



LUNDS UNIVERSITET

Ekonomihögskolan

Institutionen för informatik

Adoption av digitala brevlådor

- en kvantitativ studie om vilka faktorer som begränsar adoptionen av digitala brevlådor i Sverige.

Kandidatuppsats 15 hp i Informationssystem

Författare: Filiph Andersson
 Magnus Olin

Handledare: Nicklas Holmberg

Examinatorer: Magnus Wärja
 Odd Steen

Adoption av digitala brevlådor - en kvantitativ studie om vilka faktorer som begränsar adoptionen av digitala brevlådor i Sverige.

Engelsk titel: Adoption of digital mailboxes - a quantitative study of which factors limit the adoption of digital mailboxes in Sweden.

Författare: Filip Andersson, Magnus Olin

Utgivare: Institutionen för informatik, Ekonomihögskolan, Lunds universitet

Examinator: Osama Mansour, PhD

framlagd: maj, 2022

Dokumenttyp: Kandidatuppsats

Antal sidor: 42

Nyckelord: Digital brevlåda, teknologisk adoption, teknologisk acceptans, UTAUT, Informatik

Sammanfattning:

Möjligheten till användande av digitala brevlådor har funnits i Sverige sedan år 2012. En e-tjänst vilken i jämförelse mot den fysiska posten innefattar fördelar såsom minskade koldioxidutsläpp, handläggningstider och kostnader samt potentiellt kan öka säkerheten inom posthantering. Trots dess påtalade fördelar finns begränsningar vad gäller adoptionen av digitala brevlådor, vilket är ett område med en högst begränsad forskning. Med detta som utgångspunkt syftar studien till att undersöka och förklara de faktorer som begränsar adoptionen av digitala brevlådor i Sverige. En anpassning av Unified theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT), används för att utreda det valda problemområdet. En modell som syftar till att förklara användarens intentioner mot användning av ett informationssystem. Detta med en kvantitativ metodologisk process där data inhämtats via enkäter från personer som ännu inte skaffat någon digital brevlåda. Utifrån den insamlade datan framstår det som tydligt hur det finns begränsningar inom adoptionen av digitala brevlådor i Sverige. Vidare når studien en slutsats om att det kan finnas ett antal faktorer som begränsar adoptionen av digitala brevlådor i Sverige, där den förväntade prestandan utgör den tydligast framstående faktorn.

1. Introduktion	6
1.1 Bakgrund	6
1.2 Problemformulering	7
1.3 Forskningsfråga	8
1.4 Syfte	8
1.5 Avgränsningar	8
2. Litteraturgenomgång	9
2.1 Digitala brevlådor i Sverige	9
2.2 Teknologisk acceptans	10
2.3 Teknologisk adoption	11
2.4 Unified Theory of acceptance and Use of Technology	12
2.4.1 Beskrivning av UTAUT-modellen	13
2.5 Sammanställning av litteraturgenomgång	16
3. Metod	18
3.1 Metodval	18
3.2 Val av teori	19
3.3 Insamling av data	19
3.3.1 Enkät	20
3.3.2 Genomförande av enkätundersökning	23
3.4 Urval	23
3.5 Litteratursökning	23
3.6 Analys av data	24
3.7 Forskningsetik	24
3.7.1 Informerat samtycke	25
3.7.2 Rätten till privatliv	25
3.7.3 Kravet att bli korrekt återgiven	25
3.8 Validitet och reliabilitet	25
4. Resultat	27
4.1 Deskriptiv analys	27
4.1.1 Erfarenhet	28
4.1.2 Förväntad prestanda	28
4.1.3 Förväntad ansträngning	29
4.1.4 Socialt inflytande	29
4.1.5 Underlättande förhållande	30
4.1.6 Beteendemässig intention	31
4.1.7 Summerad statistik över huvudfaktorerna	31
5. Diskussion	32
6. Slutsats	36
6.1 Kunskapsbidrag	37
6.2 Framtida forskning	37

Appendix 1: Enkätinformation	38
Källförteckning	39

Figurförteckning:

Figur 2.1. De digitala brevlådornas olika funktioner (Post- och telestyrelsen, 2021)	10
Figur 2.4.1 Unified Theory of acceptance and Use of Technology Model (Venkatesh et al., 2003)	15
Figur 2.4.2: Åldersfördelning - användare digital brevlåda i Sverige (Myndigheten för digital förvaltning, 2020)	16

Tabellförteckning:

Tabell 2.5 Faktorer kopplade till enkät	17
Tabell 3.3.1 Likert-skala	20
Tabell 3.3.2 Enkätfrågor	22
Tabell 4.1 Information om respondenter	27
Tabell 4.1.1 Erfarenhet	28
Tabell 4.1.2 Förväntad prestanda	28
Tabell 4.1.3 Förväntad ansträngning	29
Tabell 4.1.4 Socialt inflytande	29
Tabell 4.1.5 Underlättande förhållande	30
Tabell 4.1.6 Beteendemässig intention	31
Tabell 4.1.7 Summerad statistik över huvudfaktorerna	31

Begreppsdefinitioner

Faktorer - avser de bakomliggande orsakerna som påverkar en individs avsikt att göra (Venkatesh et al., 2003).

Digital brevlåda - en elektronisk tjänst som gör det möjligt att ta emot och förvara post i ett digitalt format, som skickats från företag och myndigheter (Myndigheten för digital förvaltning, u.å.)

Teknologisk acceptans - syftar till en persons vilja att använda samt att fortsätta använda en teknologi (Davis, 1989).

Teknologisk adoption - en process när en teknologi accepteras, införskaffas och används (van Viljon & Renaud, 2008).

Begränsning - syftar till det som motverkar adoption av digitala brevlådor.

Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) - en modell som undersöker teknologisk acceptans med hjälp av huvudfaktorer och moderatorer (Venkatesh et al., 2003).

1. Introduktion

Följande kapitel syftar till att introducera studiens område samt att redogöra för problemområdet. Vidare presenteras studiens syfte, forskningsfråga följt av dess avgränsning.

1.1 Bakgrund

Samhällets digitalisering har föranlett till att utförandet av aktiviteter på internet blivit allt mer vanligt förekommande (Digitaliseringskommissionen, 2016). Enligt Brynjolfsson och McAfee (2015) har användandet av digitala tekniker intagit en central ställning ekonomiskt, socialt och politiskt. Vidare har användandet av digitala tekniker blivit en förutsättning för delaktighet i samhället (Brynjolfsson & McAfee, 2015). Sebastian et al (2017) beskriver hur digitala tekniker föranleder till såväl ökade möjligheter som utmaningar för verksamheter och privatpersoner.

Sverige har som målsättning att vara bäst i världen på att använda sig av digitaliseringens möjligheter (Regeringen, 2018). Regeringen (2018) framför hur ett av delmålen utgörs av att det i Sverige ska finnas de bästa förutsättningarna för digitalt drivna innovationer ska kunna utvecklas, spridas och användas. Digitaliseringsrådet (2019) understryker vikten av digital inkludering, där digitala klyftor utgör ett rådande samhällsproblem. Myndigheten för digital förvaltning (2021) konstaterar hur Sverige får goda placeringar i internationella undersökningar och intog plats två i Digital Economy and Society Index år 2019. Ett index som syftar till att mäta EU-ländernas prestation sett till digitalisering på en övergripande nivå (Myndigheten för digital förvaltning, 2021). Trots goda placeringar i internationella undersökningar gällande digitalisering, beskriver myndigheten att utvecklingen i Sverige går långsamt i jämförelse mot andra europeiska medlemsländer (Myndigheten för digital förvaltning, 2021).

En internetjänst som erbjuds i Sverige är den digitala brevlådan där du via en e-tjänst får post digitalt från myndigheter och ibland även företag (Skatteverket, 2022). Den digitala brevlådan har enligt Skatteverket (2022) ett syfte om att ersätta pappersbaserad kommunikation mellan myndigheter och privatpersoner i Sverige med digital post. Några av fördelarna med digitala brevlådor är hur användandet av dessa kan generera minskade handläggningstider, koldioxidutsläpp och administrativa kostnader inom offentlig sektor samtidigt som tillgängligheten och servicen kan förbättras (Internetstiftelsen, 2020). Skapandet av en digital brevlåda förutsätter e-legitimation, vidare går inte meddelanden i den digitala brevlådan att vidarebefordra (Internetstiftelsen, 2020). Två faktorer vilka enligt Internetstiftelsen (2020) även gör tjänsten säkrare än vanlig e-post.

År 2020 uppsteg kostnaden för postala utskick av myndighetspost i Sverige till 900 miljoner kronor (Heimersson, 2020). Mellan åren 2018-2021 har användandet av digitala brevlådor ökat, där närmare 5,5 miljoner av Sveriges befolkning hade en digital brevlåda år 2021 (Myndigheten för digital förvaltning, 2022). Ökningen av antalet anslutna till digitala brevlådor i Sverige mellan 2020-2022 kan härledas till covid-19, där personer med en digital brevlåda kunde få sina vaccinationsbevis digitalt (Lindström, 2022). Anna Ågren, chef för Digital Post på Myndigheten för digital förvaltning (DIGG), påpekar att Skatteverket ökade antalet digitala utskick från 18,8 miljoner till 26,1 miljoner mellan 2020 och 2021 (Lindström, 2022). Fortsättningsvis förklarar Ågren hur digitala brevlådor hittills kan ha genererat en kostnadsbesparing om minst 300 miljoner kronor per år för myndigheter, regioner och kommuner i Sverige (Lindström, 2022).

Trots Sveriges andraplacering i Europa vad gäller användande av internetjänster år 2019 (Myndigheten för digital förvaltning, 2021), fick Sverige under samma år på plats 14 i eGovernment Benchmark (Capgemini, 2021). Ett benchmark som innefattar en jämförelse mellan de europeiska länderna i offentlig förvaltning, i vilken Sveriges fyra digitala brevlådor har tagits i beaktande (Capgemini, 2021). Postnords rapport (Postnord, 2021) visar att 94% av personerna som deltog i deras undersökning är medvetna om möjligheten till användning av den digitala brevlådan, där 26 % av dessa ändå valt att inte använda en digital brevlåda. Trots kombinationen av hur cirka 98% av de svenska hushållen har tillgång till internet och den stora medvetenheten kring möjligheten till digitala brevlådor (Internetstiftelsen, 2020; Postnord, 2021) beskriver Anna Ågren hur ökningen av antalet digitala brevlådor i Sverige har avtagit (Lindström, 2022).

1.2 Problemformulering

Räknat på Sveriges drygt 10,4 miljoner invånare är 5 517 230 av dessa anslutna till en digital brevlåda, samtidigt som möjligheten till att skapa en digital brevlåda finns oavsett ålder (Myndigheten för digital förvaltning, 2022; SCB, 2022; Kivra, u.å). Detta i jämförelse mot BankID, Sveriges mest använda e-legitimation, vilket över 8,3 miljoner svenskar innehar enligt statistik från BankIDs årsrapport för 2021 (BankID, 2021). Med dessa tal som utgångspunkt har således cirka 45% av befolkningen inte någon digital brevlåda, 10 år efter dess lansering i Sverige (Myndigheten för digital förvaltning, 2022). Skatteverket (2022), vars post du kan få i din digitala brevlåda, framför vidare hur 3,1 miljoner av de totalt 8,2 miljoner deklarationerna skickas ut i pappersformat under 2022. Därmed sker närmare 38% av den totala mängden utskick från Skatteverket under år 2022 i pappersformat.

Att en så pass stor andel av utskick från myndigheter, kommuner och företag fortfarande sker i pappersformat ger upphov till ökade koldioxidutsläpp, längre handläggningstider, ökade risker i posthanteringen samt administrativa kostnader för regioner, myndigheter och

kommuner (Internetstiftelsen, 2020). Myndigheten för digital förvaltning (2021) konstaterar att användandet av digital post är ett område där Sverige ligger tydligt efter i jämförelse mot de länder som placerar sig bättre i internationella jämförelser gällande digitalisering. Resultatet av Postnords (2021) undersökning visar även på att den fysiska brevlådan föredras att använda framför den digitala brevlådan. Sammantaget finns således begränsningar i adoptionen av digitala brevlådor i Sverige, där faktorer till dessa begränsningar är ett område med en limiterad forskning i dagsläget.

En jämförelse mellan de 8 mest vanligt förekommande teorierna inom teknologisk acceptans, har Venkatesh et al. (2003) påvisat att the unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT) är en lämplig teori för att öka förståelsen för teknologisk acceptans. UTAUT riktar sig mot teknologisk acceptans med syfte om att förklara användares intentioner till att använda ett system (Venkatesh et al., 2003), och har ännu inte applicerats inom studiens fokusområde. Med den rådande bristen på forskning inom området i beaktande samt den digitala brevlådans fördelar sett till miljö, ekonomi, tillgänglighet och säkerhet finns ett behov av studien. Detta för att potentiellt, med UTAUT som utgångspunkt, undersöka faktorer som begränsar adoptionen av digitala brevlådor i Sverige.

1.3 Forskningsfråga

Vilka faktorer begränsar adoptionen av digitala brevlådor i Sverige?

1.4 Syfte

Studien syftar till att undersöka och beskriva faktorer som begränsar adoptionen av digitala brevlådor i Sverige. Detta med ett syfte om att bidra med kunskap om hur dessa faktorer kan tas i beaktande för att öka adoptionen av digitala brevlådor i Sverige framöver. Något som potentiellt kan generera minskade postutskick och således minskade koldioxidutsläpp, handläggningstider, administrativa utgifter för kommuner, regioner och landsting samt bidra till en säkrare posthantering. Likaså kan det potentiellt bidra till en mer utbredd digital inkludering i det svenska samhället.

1.5 Avgränsningar

Studien avgränsas till privatpersoner och digitala brevlådor i Sverige. Vidare riktar sig studien mot de privatpersoner som inte har någon digital brevlåda. Då e-legitimation utgör en grundförutsättning och därmed en nödvändig resurs för anskaffandet av en digital brevlåda, avgränsas studien ytterligare till personer som har en eller flera e-legitimationer. Rapporten behandlar begreppet digital brevlåda som en e-tjänst och tar därmed ingen hänsyn till den underliggande tekniken av den digital brevlådan.

2. Litteraturgenomgång

I detta kapitel kommer teorier och relevant litteratur för den givna studien presenteras och förklaras. Initialt kommer relevant information kring digital förvaltning och digitala brevlådor i Sverige presenteras. I kapitlet presenteras även tidigare forskning kring området teknologisk adoption. Vidare presenteras UTAUT, ett relevant ramverk för teknologisk adoption och studiens anpassning av UTAUT-modellen presenteras.

2.1 Digitala brevlådor i Sverige

Den första digitala brevlådan lanserades i Sverige år 2012 och utgörs av en elektronisk tjänst som gör det möjligt att ta emot och förvara post i ett digitalt format, som skickats från företag, kommuner, myndigheter och regioner (Post- och telestyrelsen, 2021). En förutsättning för att en privatperson ska kunna skapa en digital brevlåda är att personen i fråga har en e-legitimation, såsom BankID för legitimering (Myndigheten för digital förvaltning, 2021). Processen för att skapa en digital brevlåda är enkel och innefattar att personen i fråga fyller i namn och personnummer, för att slutligen verifiera med e-legitimation (Kivra, u.å). Således kan post skickas digitalt till den givne personens digitala brevlåda, istället för dennes fysiska folkbokföringsadress (Post- och telestyrelsen, 2021).

Det finns i dagsläget fyra olika aktörer vilka erbjuder digitala brevlådor i Sverige som utgörs av Kivra, Min Myndighetspost, E-boks och Digimail (Post- och telestyrelsen, 2020). Utav dessa är Kivra den mest använda och tillhandahåller hantering av post från myndigheter och företag samt betalningsmöjligheter av fakturor, signering av dokument och vaccinationsbevis (Kivra, u.å). Sett till funktionalitet finns skillnader att iaktta mellan de olika alternativen, där ytterligare en skillnad utgörs av hur Min Myndighetspost är statens egen digitala brevlåda (Post- och telestyrelsen, 2021). En gemensam nämnare mellan de olika tjänsterna, är hur samtliga alternativ erbjuder möjligheten att få post från offentlig sektor digitalt (Post- och telestyrelsen, 2020). I figur 2.1 visas den grundläggande funktionaliteten som de olika e-tjänsterna innehar, där rådande skillnader kan identifieras.

Funktioner	Digimail	e-Boks	Kivra	Min myndighetspost
Möjlighet att få post från offentlig sektor?	Ja	Ja	Ja	Ja
Möjlighet att få post från privat sektor?	Ja	Ja	Ja	Nej
Möjlighet att betala räkningar?	Nej	Nej	Ja	Nej
Möjlighet att signera dokument?	Nej	Ja	Ja	Nej
Möjlighet för andra att läsa och hantera dina brev?	Nej	Ja	Ja	Ja
Hur sker legitimering?	BankID	BankID	BankID (endast mobiilt)	BankID, Nordea e-legitimation, Freja eID+, AB Svenska Pass och Foreign eID
Hur sker avisering om nya brev?	Notifikation om användaren har appen, annars e-post	Användaren kan välja e-post eller sms	Notifikation om användaren har appen, annars e-post	Användaren kan välja e-post eller sms
Vilka plattformar stöds?	Webbläsare (endast via dator), iOS och Android	Webbläsare, iOS, Android och Windows	Webbläsare, iOS och Android	Webbläsare

Figur 2.1: De digitala brevlådornas olika funktioner (Post- och telestyrelsen, 2021)

2.2 Teknologisk acceptans

Teknologisk acceptans innefattar en användares attityd mot en given teknologi (Venkatesh et al., 2003). Van Viljon & Renaud beskriver (2008) hur den teknologiska acceptansen utgör en avgörande faktor för teknologisk adoption. Detta i samband med hur teknologisk acceptans innefattar personens attityder till en given teknik, och således påverkar huruvida en viss produkt eller tjänst används eller inte (Venkatesh et al., 2003). Allwood (1998) styrker detta genom att beskriva hur användaracceptans behandlar användarens inställning och motivation till användning av ett system. Allwood (1998) beskriver även hur användare riskerar att sakna motivation till användning, och således adoptionen, av ett visst system om den teknologiska acceptansen inte tas i beaktande, något som understryker vikten av denna studie. Den teknologiska acceptansen utgör en förutsättning för teknologisk adoption (van Viljon & Renaud, 2008) och är därför ett centralt begrepp att behandla vid undersökningen om vilka faktorer som begränsar adoptionen av digitala brevlådor.

2.3 Teknologisk adoption

Digitala brevlådor och dess spridning i Sverige är ett område som innefattar teknologisk adoption. Detta i samband med hur teknologisk adoption syftar till processen där en individ antar en specifik innovation såsom ny teknologi (Straub, 2017). Van Viljon & Renaud (2008) beskriver teknologisk adoption som en process vilken börjar med att användaren blir medveten om en teknik och slutar med att användaren anammar tekniken och sedan använder den. En process som lever i symbios med acceptansen, i samband med hur användarens attityd mot teknologin utgör en fundamental roll för faktiskt användande och således adoptionen av teknologin (Viljon & Renaud, 2008).

Arts et al. (2011) framför hur sannolikheten för teknologisk adoption är större om teknologin i fråga möter användarens behov. De understryker även betydelsen av att undersöka om och varför en produkt eller tjänst adopteras eller inte (Arts et al., 2011). Rogers (2003) definierar nivån av adoption som hur en innovation adopteras inom ett socialt system. Ett socialt system som i denna studie innefattar personer i Sverige vilka inte införskaffat sig någon digital brevlåda. Rogers (1995) beskriver adoption som ett beslut vilket tas inför användning och nyttjande av en innovation. Vidare utgår Rogers (2003) perspektiv från en uppfattning om hur adoptionen av en innovation styrs av innovationen i sig, personer som adopterat denna, kommunikationskanaler, tid samt det sociala system och de innovationer som erbjuds inom detta. Sett till grupperingar av personer i Sverige, identifierar Internetstiftelsen (2019) de äldre som en grupp av människor som halkat efter i användandet och således adoptionen av digitala brevlådor.

Straub (2017) framför hur adoption kan definieras som en process vilken innefattar både acceptansen av innovationen och den uträkning som innovationen används och integreras i en lämplig kontext. Således kan adoption inkludera både anskaffandet av en produkt såväl som nyttan av det faktiska användandet (Straub, 2017). Straub (2017) förklarar hur adoption beaktar beteenden och hur dessa förändras, samt vilka kontextuella, kognitiva och emotionella faktorer vilka ligger till grund för en beteendeförändring.

Kotler och Armstrong (2017) definierar adoptionsprocessen som en mental process från det att kunden hör talas om en produkt eller tjänst tills dess att den används. Vidare framför Kotler och Armstrong (2017) ett perspektiv på en kunds process mot adoption vilket utgörs av 5 steg. Dessa presenteras nedan.

1. Medvetenhet - i det första steget blir kunden medveten om produkten men saknar information kring denna.
2. Intresse - det är först nu kunden får ett intresse för produkten vilken kom till kännedom under steg 1. Intresset föranleder till att kunden aktivt söker information om produkten.

3. Utvärdering - med intresset för produkten utvärderar kunden nu olika alternativ och huruvida produkten bör testas eller inte.
4. Test - Kunden testar produkten i en mindre utsträckning för att få en uppfattning om dess potentiella nytta.
5. Adoption - I det sista steget av Kotler och Armstrongs modell tas beslutet gällande ett regelbundet användande av produkten eller inte.

2.4 Unified Theory of acceptance and Use of Technology

Det finns ett antal teorier vilka kan användas i syfte om att förklara de bakomliggande anledningarna till individers teknikanvändning (Venkatesh et al., 2003). Detta genom att med utgångspunkt i dessa, beskriva de olika faktorer som påverkar adoptionsprocessen och teknikanvändningen (Venkatesh et al., 2003). Unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT) är en sammansättning av de åtta mest vanligt förekommande teoretiska ramverken och modellerna som används för att skapa en djupare förståelse för individens intention att börja använda och fortsätta användandet av informationsteknik (Venkatesh et al., 2003). Således kan den appliceras till att förstå vilka faktorer som begränsar adoptionen av teknologi, vilket därmed lämpar sig väl för denna studie.

De åtta teorierna och modellerna som UTAUT grundar sig på utgörs av följande:

- **Theory of Reasoned Action (TRA)** utgörs av en teori som undersöker sambandet mellan människans attityd och beteende (Venkatesh et al., 2003).
- **Theory of Acceptance Model (TAM)** utvecklades med inspiration av TRA och förklarar samt förutspår teknologisk acceptans och teknologianvändning (Venkatesh et al., 2003).
- **Theory of Planned Behaviour (TPB)** används för att undersöka individers acceptans och användning av olika teknologier (Alomary & Woollard, 2015).
- **Combined TAM-TPB** är en modell vilken innefattar en kombination av TPB och TAM (Taylor & Todd, 1995).
- **Motivational Model (MM)** baseras på inre och yttre motivationsfaktorer som redogör för en individs beteende (Davis et al. 1992).

- **Social Cognitive Theory (SCT)** är en social kognitiv teori som förklarar att det mänskliga beteendet påverkas av personliga faktorer samt miljöfaktorer (Alomary & Woollard, 2015).
- **Model of PC Utilization (MPCU)** grundar sig på teorin om människans och att dess beteende bestäms utifrån attityd, social norm, vana och förväntat utfall av beteendet (Thompson et al., 1991).
- **Innovation Diffusion Theory (IDT)** IDT definieras enligt Rogers (2003) som en process där innovationen sprids genom olika kanaler inom det sociala systemet.

UTAUT syftar till att förklara användarens intention att använda ett informationssystem och dess efterföljande användningsbeteende, genom att undersöka individens förväntningar på prestanda, underlättande förhållanden, förväntningar på ansträngning samt det sociala inflytandet (Venkatesh et al., 2003). Vidare avser teorin till att undersöka på vilket sätt informationstekniken anses underlätta för individen och dennes aktiviteter med individens intentioner till användning av tekniken i beaktande (Venkatesh et al., 2003).

I Figur 2 presenteras modellens huvudfaktorer och moderatorers inverkan på användarens intention till användning av samt användarens faktiska användning av informationssystemet (Venkatesh et al., 2003). Huvudfaktorer syftar till olika aspekter som ligger till grund för en individs intention och beteende mot acceptans (Venkatesh et al., 2003). UTAUTs olika huvudfaktorer tas i beaktande för att uppnå dess höga nivå av förklaringar vilket därmed skapar en mer övergripande modell i jämförelse mot exempelvis TAM (van Raij och Schepers, 2006; Dwivedi et al. 2011). Detta i samband med hur modellen kan bidra med en bredare och mer effektiv analys av teknologisk adoption enligt en undersökning och jämförelse gjord av Venkatesh et al. (2003). I denna nådde Venkatesh et al. (2003) slutsatsen om att UTAUT förklarar 69-70% av en användares intentioner till användning av ett informationssystem. Detta föranleder till valet av UTAUT som modell i studien för att undersöka och förklara faktorer som begränsar adoptionen av digitala brevlådor i Sverige.

2.4.1 Beskrivning av UTAUT-modellen

De huvudfaktorer och moderatorer vilka UTAUT utgörs av presenteras nedan:

Behavioral intentions and Use Behavior (beteendemässig intention och användarbeteende)

Den beteendemässiga intentionen avser användarens avsikt för användning av informationssystemet (Venkatesh et al., 2003). Vid hög nivå av beteendemässig intention till

informationssystemet ökar sannolikheten för användning medan en låg nivå av beteendemässig intention ökar risken för det motsatta (Venkatesh et al., 2003). Således har beteendeintention och användning av informationssystemet en direkt korrelation till varandra som resulterar i användarbeteendet (Venkatesh et al., 2003). Ett samband där användarbeteende syftar till individens faktiska användning av ett informationssystem.

Performance Expectancy (förväntad prestanda)

Förväntningar på prestanda beskrivs av Venkatesh et al. (2003) som nivån av förväntad prestanda i samband med användandet av ett informationssystem. Venkatesh et al. (2003) definierar förväntningar på prestanda som en av de fyra grundläggande faktorerna i UTAUT-modellen. Venkatesh et al. (2003) beskriver ett samband mellan en hög förväntad prestanda och en hög acceptans, likaså sambandet mellan en låg förväntad prestanda och en låg acceptans. Vidare når Venkatesh et al. (2003) slutsatsen om att förväntad prestanda har störst inverkan på beteendeintention, således användaren avsikt för användande av den givna teknologin. Vad gäller faktorer som begränsar digitala brevlådor kan denna faktor därmed rikta fokus mot användarens avsikt för användande av en digital brevlåda i Sverige.

Effort Expectancy (förväntad ansträngning)

Den förväntade ansträngningen syftar till användarens förväntningar vad gäller ansträngning vid hantering av informationssystemet (Venkatesh et al., 2003). Enligt Venkatesh et al (2003) finns en korrelation mellan en låg förväntad ansträngning och faktiskt användande. De beskriver med förväntad ansträngning som utgångspunkt hur en låg förväntad ansträngning således har en positiv effekt på användande (Venkatesh et al., 2003) Vidare kan ett kontinuerligt användande av informationssystem resultera i en mindre ansträngning över tid i samband med användarens ökar sin erfarenhet av teknologin (Venkatesh et al., 2003). Något som föranleder till deras uppfattning om hur denna faktor kan få en mindre avgörande roll i samband med hur användaren ökar sin vana av det givna informationssystemet.

Social influence (socialt inflytande)

Venkatesh et al. (2003) påstår att socialt inflytande avgör en av de huvudfaktorer vilka ligger till grund för teknologisk acceptans. De definierar social influens som den utsträckning en konsument uppfattar att andra viktiga, såsom vänner och familj, anser att de borde använda en viss teknik (Venkatesh et al., 2003). Denna faktor riktar vidare fokus hur personen i fråga förväntar sig uppfattas i samband med ett användande av en given teknik (Venkatesh et al., 2012). I UTAUT beskrivs hur subjektiva normer om användande kan påverka individens acceptans. Yuen et al. (2010) beskriver hur externa och interna förväntningar kan resultera i att en viss tjänst eller produkt associeras med status. De beskriver även hur detta sociala inflytande och förväntningar kan resultera i användande som ett resultat av grupstryck (Yuen et al., 2010). I samband med hur det sociala inflytandet enligt Venkatesh et al. (2003) utgör en

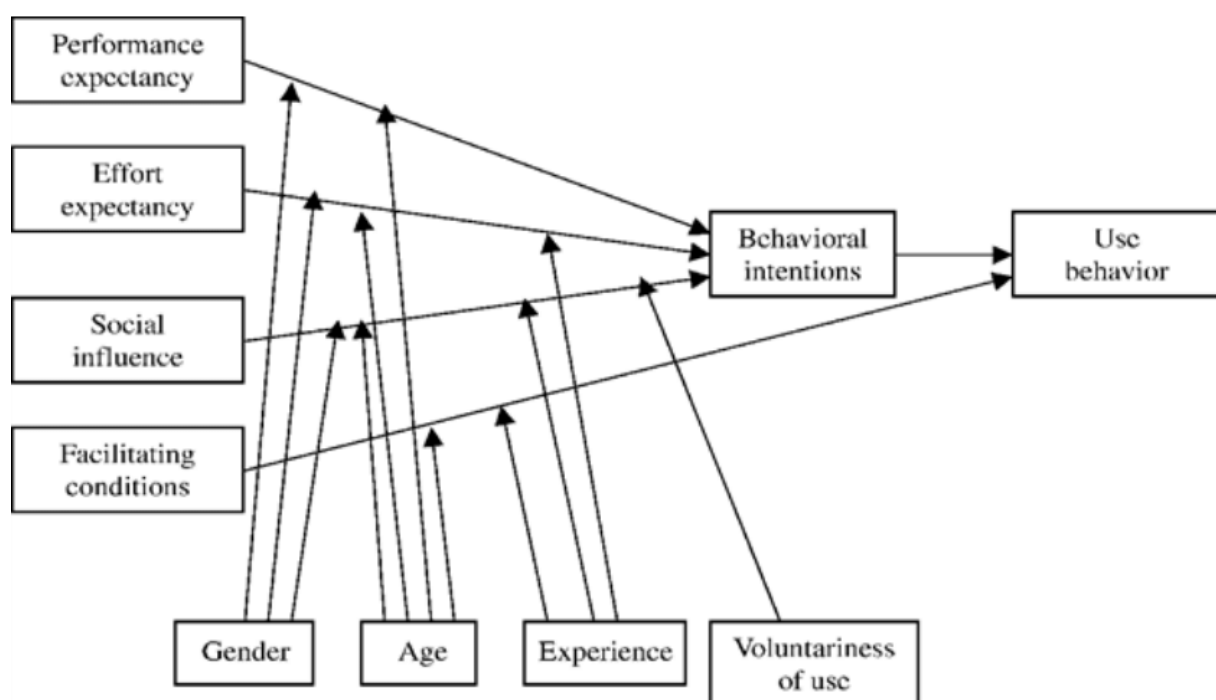
central roll inom teknologisk acceptans, kan det således ha en inverkan på adoptionen av ett informationssystem.

Facilitating Conditions (underlättande förhållanden)

Ytterligare en avgörande faktor för teknologisk acceptans vilken Venkatesh et al. (2003) inkluderar i UTAUT är "underlättande förhållanden". Dessa underlättande förhållanden riktar fokus mot informationssystemets infrastruktur, både vad gäller organisation och struktur (Venkatesh et al., 2003). Venkatesh et al. (2003) beskriver faktorn som en individs uppfattning om grad av organisatoriska och tekniska infrastruktur som finns till stöd för användning av informationssystemet. Vidare beskriver de hur dessa organisatoriska och tekniska faktorer kan minska barriären för användande. Således kan alltså underlättande förhållanden öka adoptionen av ett informationssystem, där personens motivation till användning ökar i samband med att det erbjuds resurser och stöd som önskas (Venkatesh et al., 2003).

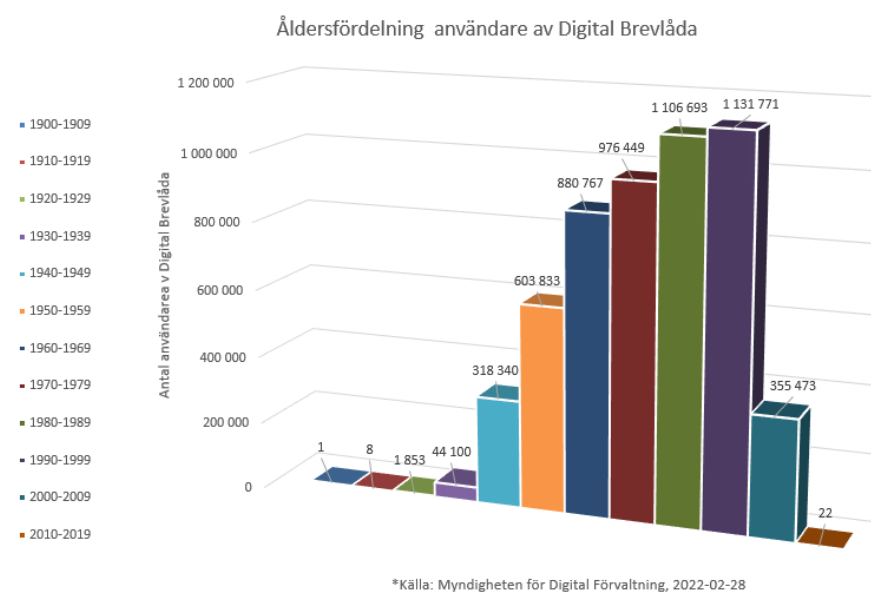
Moderatorer

UTAUT består även av fyra moderatörer vilka har en inverkan på de fyra olika huvudfaktorerna som nämnt ovan. Dessa moderatörer utgörs av ålder, kön, erfarenhet och frivillighet. Sammantaget utgår UTAUT från ett perspektiv där dessa moderatörer har en inverkan på acceptans och adoption av ett informationssystem (Venkatesh et al., 2003). Med utgångspunkt i modellen kan alltså dessa moderatörer tas i beaktande för att undersöka acceptansen och adoptionen av ett informationssystem (Venkatesh et al., 2003).



Figur 2.4.1: Unified Theory of acceptance and Use of Technology Model (Venkatesh et al., 2003)

Att poängtera med utgångspunkt i moderatorerna är hur den procentuella könsfördelningen i Sverige utgörs av en andel kvinnor på 49,66 % och en andel män på 50,34 % (SCB, 2022). Detta medan den tekniska erfarenheten inom den studerade gruppen av svenska privatpersoner ännu är oklar. I figuren nedan kan åldersfördelningen mellan användare av den digitala brevlådan iakttas. Utifrån denna framstår det som tydligt hur begränsningar inom adoption av den digitala brevlådan är större bland äldre personer, något som även Internetstiftelsen poängterar i deras rapport (Internetstiftelsen, 2019).



Figur 2.4.2: Åldersfördelning - användare digital brevlåda i Sverige

2.5 Sammanställning av litteraturgenomgång

Med ett syfte om att undersöka vilka faktorer som begränsar adoptionen av den digitala brevlådan, kan de olika huvudfaktorerna och moderatorerna i UTAUT användas. Detta med utgångspunkt i hur UTAUT enligt Venkatesh et al. (2003) förklarar cirka 70% av avsändarens intention till användning av ett informationssystem. van Viljon & Renaud (2008) förklarar hur adoption utgörs av en process när en teknologi accepteras, införskaffas och används, belyser kopplingen mellan acceptans och adoption. Därmed kan UTAUT användas för att undersöka faktorer som begränsar intentioner till användning och således adoptionen av digitala brevlådor i Sverige.

Även Straub (2017) framför hur adoption syftar till en process vilken innefattar acceptans, användning och således adoption. Genom att undersöka vilka faktorer som begränsar adoptionen av den digitala brevlådan med modellens faktorer och moderatorer i beaktande, kan området sedan utvärderas och ett resultat kan uppskattas.

Med studiens fokusområde som utgångspunkt har UTAUT-modellen anpassats där dess relevanta huvudfaktorer samt moderatorer tas i beaktande. Uteslutningen av “Voluntariness of Use” grundar sig i att moderatoren mäter i vilken grad användaren har valt att använda ett system (Venkatesh et al., 2003), vilket inte är relevant i denna studie. Det till följd hur studien riktas mot personer som inte har någon digital brevlåda och där det är frivilligt att använda en sådan i Sverige.

I följande tabell kopplas faktorerna från UTAUT och Kotlers och Armstrongs adoptionsprocess till enkätfrågorna som presenteras under [3.3.1 Enkät](#)

Faktor	Koppling till enkätfråga
Performance Expectancy - Förväntad prestanda	PE1, PE2, PE3
Effort Expectancy - Förväntad ansträngning	EE1, EE2, EE3, EE4
Social Influence - Socialt inflytande	SI1, SI2, SI3
Facilitating Conditions - Underlättande förhållanden	FC1, FC2, FC3
Behavioral Intention - Beteendemässig intention	BIE1, BIE2, BIE3
Utvärdering (Steg 3 i Kotler och Armstrongs process)	
Experience (EX) - Erfarenhet	EX1, EX2
Medvetenhet & Intresse (Steg 1 & 2 i Kotler och Armstrongs process)	MI

Tabell 2.5: Faktorer kopplade till enkät

3. Metod

Följande kapitel redogöra för den metodologiska process vilken använts för studien. Detta innefattar en motivering och beskrivning av vald metod för insamling såväl som analys av data. Vidare diskuteras forskningsetik samt validitet och reliabilitet med den valda metoden som utgångspunkt.

3.1 Metodval

Enligt Oates (2006) är syftet med analysen i kvantitativa studier att identifiera mönster vilka slutsatser kan dras ifrån. Detta för att erhålla och analysera numerisk data på ett systematiskt sätt (Oates, 2006). Vidare förklarar Oates (2006) hur den kvantitativa metodologiska processen bygger på mäta kvantiteter snarare än subjektiva intryck. En fördel med dessa statistiska studier att de kan testas av andra (Oates, 2006). Likaså ökar ett större urval sannolikheten för en så rättvis representation som möjligt samt för att kunna återupprepa undersökningen inom en rimlig tidsram med liknande resultat (Oates, 2006). Med anledning av detta och studiens syfte som utgångspunkt har en kvantitativ forskningsmetod valts.

Oates (2006) beskriver även hur den kvantitativa metoden har få geografiska begränsningar, där enkäter kan skickas ut till personer som inte befinner sig i en geografisk närhet till forskaren. För att öka sannolikheten att i studien representerar den del av Sveriges befolkning som inte använder en digital brevlåda, är en större datamängd att utgå ifrån lämplig. Detta i samband med hur vi på förhand inte vet vart i Sverige icke användare av den digitala brevlådan befinner sig geografiskt. Att få in svar från respondenter kan bli svårare om processen förutsätter mycket arbete från respondentens sida (Oates, 2006). Oates (2006) påpekar hur enkäter med förbestämda svar kan förenkla processen för respondenter, såväl som för den forskande vid analys av den inhämtade datan. Därmed avser studien att inhämta data från respondenter på ett enkelt och effektivt sätt genom ett kortare formulär som kan besvaras online.

Oates (2006) förklarar hur den kvalitativa forskningsmetoden, som inkluderar icke-numerisk data, grundar sig i subjektiva abstraktioner av verkligheten. Den kvalitativa forskningsmetoden har ett huvudsakligt fokus om att generera en djup förståelse inom ett givet område där värderingar, åsikter, beteenden och tolkningar utgör grunden (Jacobsen, 2002). Således utgörs den kvalitativa metoden av en tolkande process där en djupare förståelse kan nås (Jacobsen, 2002). Att understryka är hur denna studie inte syftar till att nå någon djupare förståelse på individnivå. Oates (2006) framför även hur den kvalitativa forskningsmetoden tenderar att öka risken för att tolkningarna av datan påverkas av forskarens subjektiva uppfattning. I samband med hur båda studenterna som utförde denna

studie på en regelbunden basis använder sig av en digital brevlåda, var detta en risk som studien har för avsikt att undvika genom att istället använda en kvantitativ forskningsmetod.

3.2 Val av teori

Det finns ett antal modeller och teorier som används i syfte om att förklara användares intentioner till att använda informationssystem. Vid en utvärdering av de åtta mest vanligt förekommande modellerna inom området, nådde Venkatesh et al (2003) en slutsats om hur dessa enskilt förklarade mellan 17 procent och 53 procent av intentionerna till användning av ett informationssystem. Denna iakttagelse föranledde till att Venkatesh et al. (2003) tog fram UTAUT.

Teorin utgörs av en sammanställning av de åtta mest vanligt förekommande teoretiska ramverk och modeller inom området (Venkatesh et al., 2003). Denna enade modell överträffade övriga modeller enskilt, då den förklarade mellan 69 - 70 procent av användarens intentioner till användning av ett informationssystem (Venkatesh et al., 2003). Detta styrker valet av UTAUT i studien, där denna överträffade övriga modeller vad gäller förklaring av intentioner till användning av ett informationssystem. I samband med hur UTAUT innefattar olika modeller och perspektiv lämpar den sig därmed väl för att undersöka vilka faktorer som påverkar svenska privatpersoners intention till att inte använda en digital brevlåda. Detta i samband med hur teorin framtagits genom utvärdering och konsolidering av olika modeller och tillhörande perspektiv, vilket kan generera ett mer holistiskt perspektiv.

Översättningar av samtliga moderatorer och faktorer har gjorts, där den svenska översättningen används i diskussion och slutsats.

3.3 Insamling av data

Datainsamlingen utgörs av en digital enkätundersökning som enligt Oates (2006) är ett kostnadseffektivt sätt för att nå ut till ett större antal respondenter. Utformningen av enkäten har skett med utgångspunkt i UTAUT, dess huvudfaktorer samt moderatorer vilket visas i tabellen, figur 3. Det är av stor vikt att samtliga huvudfaktorer och moderatorer representeras i enkätfrågorna för att möjliggöra en korrekt mätning av faktorerna och därmed bidra till en innehållsrik diskussion. Enkätfrågorna har skapats med utgångspunkt i UTAUT modellen vilken har sitt ursprung i "User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View" (Venkatesh et al., 2003). I denna enkät har frågorna som ursprungligen är formulerade på engelska översatts. Likaså har den digitala brevlådan applicerats på frågorna för att undersöka faktorer som begränsar adoptionen av digitala brevlådor i Sverige. Samtliga

respondenter har frivilligt deltagit i studien och utgörs av personer som valt att inte skaffa en digital brevlåda.

3.3.1 Enkät

Enkätformuläret framställdes i Google Forms vilket är ett lätthanterligt digitalt verktyg för att framställa och publicera enkäter. Denna studies enkät innehöll endast slutna frågor vilket, enligt Bryman (2018), ökar jämförbarheten av svaren och därmed underlättar sammanställning av resultatet samt slutsatser som dras från detta. Slutna frågor möjliggör även ett snabbare genomförande av enkäten vilket ökar chanserna till att respondenterna genomför hela enkäten (Bryman, 2018).

En risk med enkäter är att de kan bli för långa vilket resulterar i att respondenter antingen tröttnar, förhastar sig genom svarsalternativen eller avbryter enkäten (Oates, 2006). Enkäten innehåller därför endast 17 påståenden varav 5 är slutna frågor som kunde besvaras på ca 4-5 minuter. Detta med syftet att få kvantitativa svar och motverka att respondenterna avbryter enkätundersökning. Bryman (2018) beskriver hur en risk med enkätfrågor är att de formuleras på ett sätt som är ledande vilket påverkar svarens riktning. Därmed har studien för avsikt att formulera objektiva frågor som inte leder respondenternas svar, utan skildrar respondentens perspektiv. Vidare är enkätfrågorna formulerade på ett lättförståeligt sätt där tekniska begrepp och uttryck har uteslutits, med syfte att reducera risken för att frågorna ska missuppfattas av respondenterna (Bryman, 2018).

Frågornas uppbyggnad utgörs främst av likert-frågor vilket innebär att svarsalternativet för varje fråga består av en skala mellan exempelvis 1 till 5, där 5 innebär "Instämmer helt" och 1 innebär "instämmer inte alls".

1	Instämmer inte alls
2	Instämmer inte
3	Vet inte
4	Instämmer delvis
5	Instämmer helt

Tabell 3.3.1: Likert-skala

Vidare fanns det två demografiska frågor gällande respondentens ålder och kön samt två frågor kring huruvida respondenten har en digital brevlåda eller inte samt om denne vet vad en digital brevlåda är eller inte. Syftet med den inledande frågan om respondenten har en

digital brevlåda eller inte, ställs för att säkerställa att en respondent som har en digital brevlåda inte ska fylla i enkäten. Om respondenten innehar en digital brevlåda avbryts enkäten med anledningen av hur undersökningen avgränsats till personer som inte har en digital brevlåda.

	<ul style="list-style-type: none"> ● Har du en digital brevlåda? (Ja/Nej-fråga)
Kön	<ul style="list-style-type: none"> ● Man ● Kvinna
Ålder	<ul style="list-style-type: none"> ● Under 18 ● 18-25 ● 26-35 ● 36-45 ● 46-55 ● 56-65 ● 65+
Medvetenhet & Intresse (Steg 1 & 2 i Kotler och Armstrongs process) (MI)	<ul style="list-style-type: none"> ● MI: Vet du vad en digital brevlåda är? (Ja/Nej-fråga)
Experience (EX) - Erfarenhet	<ul style="list-style-type: none"> ● EX1: Jag anser mig själv vara en person med teknisk erfarenhet och kunskap. ● EX2: Jag har tidigare använt mig av en digital brevlåda (Ja/Nej-fråga)
Performance Expectancy (PE) - Förväntad prestanda	<ul style="list-style-type: none"> ● PE1: Jag tror att en digital brevlåda kan vara användbar för min posthantering. ● PE2: Användandet av en digital brevlåda kan möjliggöra för effektivare hantering av min post. ● PE3: Användandet av den digitala brevlådan kan öka min produktivitet.
Effort Expectancy (EE) - Förväntad ansträngning	<ul style="list-style-type: none"> ● EE1: Jag tror att min interaktion med en digital brevlåda skulle vara tydlig och förståelig.

	<ul style="list-style-type: none"> • EE2: Det skulle vara enkelt för mig att bli bra på att använda en digital brevlåda. • EE3: Jag tror att en digital brevlåda skulle vara enkel att använda. • EE4: Att lära mig använda en digital brevlåda skulle vara enkelt för mig.
Social Influence (SI) - Socialt inflytande	<ul style="list-style-type: none"> • SI1: Personer som influerar mig tycker att jag ska använda en digital brevlåda. • SI2: Personer som är viktiga för mig tycker att jag ska använda en digital brevlåda. • SI3: Myndigheter, regioner, kommuner eller företag tycker att jag ska använda en digital brevlåda.
Facilitating Conditions (FC) - Underlättande förhållanden	<ul style="list-style-type: none"> • FC1: Jag har de nödvändiga resurserna för att använda en digital brevlåda. • FC2: Jag har den nödvändiga kunskapen för att använda en digital brevlåda. • FC3: En specifik person (eller grupp) finns tillgänglig för stöd vid utmaningar kopplade till digitala brevlådor.
Behavioral Intention & Utvärdering (Steg 3 i Kotler och Armstrongs process) (BIE) - Beteendemässig intention och utvärdering	<ul style="list-style-type: none"> • BIE1: Jag vill använda en digital brevlåda i framtiden. • BIE2: Jag tror att jag kommer använda en digital brevlåda i framtiden • BIE3: Jag planerar att använda en digital brevlåda i framtiden.

Tabell 3.3.2: Enkätfrågor

3.3.2 Genomförande av enkätundersökning

Den 22 april 2022 skapades enkäten vilken kommunicerats ut via Facebook i form av en kortare beskrivning av undersökningen med en hyperlänk till enkäten. Respondenterna uppmanades att sprida vidare enkäten för att få en större spridning. Den 27 april publicerades enkäten ytterligare en gång innan den stängdes den 4 maj 2022. Enkäten var därmed öppen i 12 dagar. Totalt besvarades enkäten av 61 respondenter.

3.4 Urval

Med anledning av hur studien undersöker vilka faktorer som begränsar adoptionen av digitala brevlådor har svar samlats in från respondenter vilka uppger att de inte skapat en digital brevlåda. I syfte om att endast samla in svar från personer som inte har en digital brevlåda, har den initiala frågan riktats mot huruvida respondenten har en digital brevlåda eller inte. Vid ett "ja" svar på denna fråga har enkäten avbrutits. Likaså om personen i fråga inte vet vad en digital brevlåda är, i samband med hur övriga frågor förutsätter en vetskap om vad en digital brevlåda är.

3.5 Litteratursökning

För kartläggning av forskningsartiklar som anses relevanta för studien och dess frågeställning, har följande databaser använts:

- IEEE
- ResearchGate
- SpringerLink
- LubSearch

Forskning som avser digitala brevlådor är, som tidigare nämnt, begränsad vilket medför till att en stor del av källorna utgörs av populärvetenskapliga artiklar, publikationer i media och relaterad statistik.

Sökord som använts för studien är följande:

- Digital brevlåda
- Digital mailbox
- Technology adoption model
- Technology adoption

- Teknologisk adoption
- UTAUT
- Informatik
- Informationssystem
- Teknologisk acceptans
- Technology acceptance

3.6 Analys av data

Datan som samlades in från enkäten omvandlades till information genom en kvantitativ dataanalys. Den kvantitativ dataanalysens syfte är att finna mönster i den insamlade datan för att därefter dra slutsatser (Oates, 2006). I denna studie bestod datan av nominaldata och ordinaldata. Nominaldata beskriver kategorier vilket inte har ett numeriskt värde medan ordinaldata kategoriserar vad respondenternas svarat på Likertskalan (Oates, 2006). Nackdelen med ordinaldata är att det kan vara svårt att avgöra den faktiska skillnaden mellan till exempel alternativen 1 och 2, där 1 motsvarar “instämmer inte alls” och 2 motsvarar “instämmer inte”. Detta innebär att datan klassas utan att veta den faktiska skillnaden (Oates, 2006).

Tabeller användes för att organisera och presentera den empiriska datan. Oates (2006) förklarar hur tabeller och diagram kan vara svåra att tolka för användaren. Därför har en statistisk analys gjorts med syftet att presentera mer generella slutsatser på ett tydligt och lättbegripligt sätt. En statistisk analys användes för att beräkna medelvärde, median och standardavvikelse utifrån den nominella datan för att bevisa om det finns ett faktiskt mönster eller om slumpen har påverkat resultatet (Oates, 2006). Medelvärdet är ett genomsnittligt värde och framställs genom att dividera den totala summan med antalet värden. Detta medan median representerar det mittersta värdet av samtliga värden efter att de sorterats i storleksordning. Standardavvikelse visar den genomsnittliga avvikelsen från variabelns genomsnitt. Dessa lägesmått möjliggör identifiering av avvikelser och mönster utifrån den insamlade datan (Oates, 2006).

3.7 Forskningsetik

Forskningsetik riktar fokus mot etiska överväganden och principer under forskning. Med den etiska aspekten i beaktande har studien genomförts utifrån tre grundläggande krav inom forskning vilka Jacobsen (2002) beskriver. Jacobsen (2002) understryker här vikten av informerat samtycke, rätten till privatliv samt kravet att bli korrekt återgiven.

3.7.1 Informerat samtycke

Informerat samtycke beaktar vikten av samtycke från deltagare i studien (Jacobsen, 2002). Vidare beskrivs hur den deltagande ska informeras om risker såväl som möjligheter till följd av deltagandet (Jacobsen, 2002). Denna studie har beaktat informerat samtycke genom att på med noggrannhet insamla skriftliga och muntliga godkännanden till deltagandet. En process där samtliga potentiella och faktiska deltagare på förhand givits information om studiens bakgrund och syfte.

3.7.2 Rätten till privatliv

Rätten till privatliv behandlar etiska aspekter utifrån deltagarnas privatliv, där forskaren bör ta hänsyn till deltagarens personliga integritet och privatliv utanför studiens ramar (Jacobsen, 2002). Därmed är det betydelsefullt att göra ställningstaganden utifrån risken att den insamlade datan kan härledas till intervjuobjekten och deras privatliv (Jacobsen, 2002). För att värna respondenternas privatliv har studien genomförts med anonyma svar. Vidare har studien för avsikt att utesluta frågor och detaljer rörande dessas privatliv samt direkta detaljer som kan härledas till den specifika personen i fråga.

3.7.3 Kravet att bli korrekt återgiven

Den sista principen, kravet att bli korrekt återgiven, innefattar att studien på ett så objektivt sätt som möjligt ska framföra resultatet på ett fullständigt sätt (Jacobsen, 2002). Således är det viktigt att återge den insamlade datan från sitt specifika sammanhang (Jacobsen, 2002). Med detta som utgångspunkt syftar studien till att presentera den insamlade datan på ett så tydligt och objektivt sätt som möjligt. Vidare var inte deltagandet begränsat sett till tid, där respondenterna hade möjlighet tänka igenom sina svar. Fokus riktades även mot att tydliggöra för respondenterna att svaren inte gick att ändra efter inlämning av enkät.

3.8 Validitet och reliabilitet

En utgångspunkt i studier vilka innefattar insamling av empiri är att validitet och reliabilitet tas i beaktande i genomförandet och utvärderingen av det valda tillvägagångssättet (Oates 2006). Validitet beaktar studiens giltighet vilket grundar sig i relevansen av en given datainsamling, analys och slutsatser, med studiens syfte som utgångspunkt (Oates 2006).

Enligt Oates (2006) handlar validitet om att en lämplig process har använts, att slutsaterna dras från den faktiska datan och att dess besvarar studiens frågeställning. Oates talar här om extern och intern validitet. I detta sammanhang beskriver Oates (2006) hur extern validitet riktas fokus mot att studiens resultat är generaliseringsbara, det vill säga att resultaten kan förutses vid senare studier och i andra situationer. Enligt Oates (2006) kan validiteten bland annat hotas av att data endast inhämtas från fel personer, en viss subgrupp av den studerade gruppen, för få respondenter och orealistiska scenarion. Med detta i åtanke har syftar studien till att formulera så objektiva och tydliga frågor som möjligt, med syfte om att nå generaliserbara svar. Vidare har enkäterna skickats ut till många olika grupper, detta med ett syfte om att både få in många svar och för att få in svar från olika grupper av personer som inte använder digitala brevlådor.

Intern validitet behandlar kausalitet och orsakssamband, där mätningarna enligt Oates (2006) inte ska bero på andra faktorer än det som studeras. Med detta som utgångspunkt har vi poängterat betydelsen av att respondenterna sitter i en tyst och trygg miljö där de kan fokusera under genomförandet. Respondenterna är även anonyma med syftet om att minska risken för att de ska anpassa sina svar utefter externa förväntningar.

Reliabilitet riktar fokus mot resultatets objektivitet, där en hög grad av reliabilitet förutsätter att resultatet från en oberoende mätning ska kunna reproduceras vid användande av ett liknande metodologiskt tillvägagångssätt vid ett senare tillfälle (Oates, 2006). Ambitionen med denna studie är således att en annan forskare med denna rapport som utgångspunkt, inom en rimlig tidsram, ska kunna reproducera studiens metodologiska process och nå samma slutsats. Vikt har därmed lagts vid att förklara och tydliggöra vår metodologiska process på ett precist och tydligt sätt som möjligt. Detta med syfte om att ge en objektiv bild av hur data har inhämtats, analyserats och presenterats.

4. Resultat

Följande kapitel presenterar studiens resultat. Vidare presenteras en analys med studiens resultat som utgångspunkt.

4.1 Deskriptiv analys

Enkäten besvarades av 61 respondenter varav 58 inte hade någon digital brevlåda. De 3 respondenter som uppgav att de har en digital brevlåda fick inte fullfölja enkäten med utgångspunkt i studiens avgränsning. De respondenter vilka vid svarstillfället inte visste vad en digital brevlåda var, fick inte slutföra enkäten. Däremot togs deras svar i beaktande under diskussionen i samband med hur deras omedvetenhet är relevant, men där senare frågor samtidigt förutsätter en vetskap om vad en digital brevlåda är. En summering av enkätresultatet presenteras nedan med inledande demografisk data följt av resultatet för respektive huvudfaktor:

Fråga	Svarsalternativ	Antal
Har du en digital brevlåda?	Ja	3
	Nej	58
Kön?	Man	30
	Kvinna	28
Ålder?	Under 18	4
	18-25	18
	26-35	12
	36-45	11
	46-55	4
	56-65	4
	65+	5
Vet du vad en digital brevlåda är?	Ja	50
	Nej	8

Tabell 4.1: Information om respondenter

4.1.1 Erfarenhet

Kod	Erfarenhet	Medelvärde	Median	Standard-avvikelse
EX1	Jag anser mig själv vara en person med teknisk erfarenhet och kunskap.	3,46	4	0,99
	Ja/Nej-fråga	Ja	Nej	
EX2	Jag har tidigare använt mig av en digital brevlåda	5	53	

Tabell 4.1.1: Erfarenhet

Baserat på respondenternas svar finns det en hög självskattning gällande den tekniska kompetensen med ett medelvärde på 3,46 och median på 4. Vidare kan vi se att 5 av 58 antal respondenter har använt sig av en digital brevlåda tidigare.

4.1.2 Förväntad prestanda

Kod	Förväntad prestanda	Medelvärde	Median	Standard-avvikelse
PE1	Jag tror att att en digital brevlåda kan vara användbar för min posthantering.	2,18	2	1,15
PE2	Användandet av en digital brevlåda kan möjliggöra för effektivare hantering av min post.	2,16	2	1,09
PE3	Användandet av den digitala brevlådan kan öka min produktivitet.	2,02	2	1,11

Tabell 4.1.2: Förväntad prestanda

Den förväntade prestandan på den digitala brevlådan har ett lågt resultat. Det låga resultatet indikerar på att det inte finns någon förväntad prestanda gällande användbarhet, effektiv posthantering eller en ökad produktivitet hos respondenterna.

4.1.3 Förväntad ansträngning

Kod	Förväntad ansträngning	Medelvärde	Median	Standard-avvikelse
EE1	Jag tror att min interaktion med en digital brevlåda skulle vara tydlig och förståelig.	2,82	3	1,13
EE2	Det skulle vara enkelt för mig att bli bra på att använda en digital brevlåda.	2,98	3	1,15
EE3	Jag tror att en digital brevlåda skulle vara enkel att använda.	3,28	3	1,26
EE4	Att lära mig använda en digital brevlåda skulle vara enkelt för mig.	3,06	3	1,21

Tabell 4.1.3: Förväntad ansträngning

Resultatet inom huvudfaktorn “förväntad ansträngning” visar ett medianvärde på 3 vilket indikerar på att respondenterna generellt är osäkra vad gäller interaktionen och om en digital brevlåda skulle vara svår att använda.

4.1.4 Socialt inflytande

Kod	Socialt inflytande	Medelvärde	Median	Standard-avvikelse
SI1	Personer som influerar mig tycker att jag ska använda en digital brevlåda.	2,5	2	1,14
SI2	Personer som är viktiga för mig tycker att jag ska använda en digital brevlåda.	3,02	3	0,65
SI3	Myndigheter, regioner, kommuner eller företag tycker att jag ska använda en digital brevlåda.	3,7	4	0,98

Tabell 4.1.4: Social inflytande

Det sociala inflytandet visar ett högt medelvärde för fråga SI2 och SI3 medan SI1 visar ett lågt medelvärde. Det låga resultatet för SI1 indikerar på att respondenterna inte upplever att personer som influerar dem anser att de borde använda en digital brevlåda. S2 visar ett högt

resultat och därmed anser viktiga personer som exempelvis familjemedlemmar att respondenterna borde använda en digital brevlåda. SI3 visar ett högt resultat vilket innebär att myndigheter, regioner, kommuner eller företag tycker att respondenterna ska använda en digital brevlåda.

4.1.5 Underlättande förhållande

Kod	Underlättande förhållande	Medelvärde	Median	Standard-avvikelse
FC1	Jag har de nödvändiga resurserna för att använda en digital brevlåda.	3,98	4	0,91
FC2	Jag har den nödvändiga kunskapen för att använda en digital brevlåda.	3,1	3	0,92
FC3	En specifik person (eller grupp) finns tillgänglig för stöd vid utmaningar kopplade till digitala brevlådor.	2,22	2	0,97

Tabell 4.1.5: Underlättande förhållande

Resultatet av frågorna som mäter huvudfaktorn "Underlättande förhållande" visar ett högt medelvärde för frågorna FC1 och FC2. Därmed tyder resultaten på att respondenterna har de nödvändiga resurserna och den nödvändiga kompetensen för att använda en digital brevlåda. FC3 visar däremot ett lågt resultat och vilket innebär att respondenterna inte känner att det finns något stöd om det skulle uppstå utmaningar kopplat till den digitala brevlådan.

4.1.6 Beteendemässig intention

Kod	Beteendemässig intention	Medelvärde	Median	Standardavvikelse
BI1	Jag vill använda en digital brevlåda i framtiden.	1,88	2	0,98
BI2	Jag tror att jag kommer använda en digital brevlåda i framtiden	2,26	2	1,10
BI3	Jag planerar att använda en digital brevlåda i framtiden.	1,82	1	1,11

Tabell 4.1.6: Beteendemässig intention

Det låga resultatet för BI1 och BI3 visar att det inte finns någon vilja att använda en och de planerar inte heller att införskaffa en. Resultatet av BI2 visar på att tron kring en framtida användning av en digital brevlåda är större än viljan och planerandet hos studiens respondenter.

4.1.7 Summerad statistik över huvudfaktorerna

Genom att ta medelvärdet av de insamlade svaren, under samtliga faktorer, har vi tagit fram ett medelvärde, en standardavvikelse och ett medianvärde för respektive faktor vilket presenteras i tabellen nedan.

	Medelvärde	Median	Standardavvikelse
PE	2,12	2	1,11
EE	3,03	3	1,19
SI	3,07	3	0,92
FC	3,1	3	0,93
BI	1,98	1,66	1,06

Tabell 4.1.7: Summerad statistik över huvudfaktorerna

5. Diskussion

Denna del av studien syftar till att diskutera det empiriska resultatet med utgångspunkt i tidigare forskning och teori som presenterats.

Medvetenheten, enligt Kotlers och Armstrongs modell (2017), för den digitala brevlådan i den här undersökningen var relativt hög där 50 av 58 (86,2%) av respondenterna visste vad en digital brevlåda var för något. Således tycks inte medvetenheten utgöra någon central faktor vad gäller begränsningar inom adoption av digitala brevlådor hos de personer som vi samlat in svar från. Samtidigt ska det understrykas hur de insamlade svaren har inhämtats via facebook. Med det i åtanke kan det finnas personer som inte använder sociala medier och därmed inte svarat på enkäten. En grupp där medvetenheten kring digitala tjänster såsom den digitala brevlådan skulle kunna vara lägre. Till exempel kan personer som lever i ett digitalt utanförskap ha en lägre medvetenhet kring digitala tjänster såsom den digitala brevlådan.

Förväntad Prestanda

Venkatesh et al (2003) beskriver hur en högre förväntad prestanda har ett samband med en högre nivå av acceptans. Likaså att en lägre förväntad prestanda har ett samband med en lägre nivå av acceptans. Utifrån den insamlade datan framstår det som tydligt att den förväntade prestandan på den digitala brevlådan är låg. Medelvärde från PE1 och PE2 var något högre jämfört med PE3 men fortfarande lågt. Det finns därmed en låg förväntan på att den digitala brevlådan skulle öka användarens produktivitet eller effektivitet och inte heller att den digitala brevlådan skulle vara användbar. I en jämförelse av samtliga faktorer är det den förväntade prestandan som är lägst. Venkatesh et al. (2003) når en slutsats om hur den förväntade prestandan är den faktor som har störst inverkan på den beteendemässiga intentionen till användning av ett system. Den insamlade datan i denna studie går i linje med detta, i samband med hur den förväntade prestandan är lägst av samtliga faktorer hos personer som inte använder en digital brevlåda.

Den låga förväntan vad gäller prestanda kan härledas till steg 2 i Kotlers och Armstrongs 5-steps modell (2017) för adoption. Detta steg i form av "intresse" föranleds av att personen blivit medveten om produkten i steg 1, där denna process utgörs av att personen aktivt söker information om produkten. Med tanke på den digitala brevlådans påvisade fördelar vad gäller till exempel minskade handläggningstider, hade den förväntade prestandan eventuellt värderats som högre vid ett mer aktivt sökande kring den digitala brevlådans faktiska fördelar.

Det är samtidigt svårt att dra slutsatser kring detta, då det är en individuell fråga där den uppfattade prestandan kan skilja sig mellan olika personer.

Förväntad ansträngning

Den insamlade datan inom förväntad ansträngning visar ett medelvärde på strax över 3 och en median på 3. Därmed tycks det generellt sett inte finnas någon hög eller låg förväntning vad gäller ansträngning vid användande av en digital brevlåda hos respondenterna. Att poängtera är hur EE1, gällande en tydlig och förståelig interaktion med den digitala brevlådan, fick lägst resultat med ett medelvärde på 2,82. Med tanke på hur Venkatesh et al (2003) i deras forskning beskriver hur en högre förväntad ansträngning har en negativt inverkan på adoption av ett informationssystem, indikerar datan på att den förväntade tydligheten och förståelsen är låg och har därmed en negativ inverkan på respondenterna. Även fråga EE2 visar ett lägre medelvärde till skillnad från det sammanlagda snittet på 3. Eftersom skillnaden är så pass liten att den är svår att dra slutsatser från. Samtidigt kan det poängteras att det kan finnas en viss osäkerhet kring om en interaktion med den digitala brevlådan skulle vara tydlig och förståelig. Enligt Venkatesh et al. (2003) hade en mer säker uppfattning en tydlig och förståelig interaktion potentiellt kunnat bidra till minskade begränsningar inom adoption av den digitala brevlådan i Sverige.

Sammantaget tycks faktorn förväntad ansträngning visa en osäkerhet vad gäller den förväntade ansträngningen för att använda en digital brevlåda. Något som kan härledas till steg 3, utvärdering, i Kotler och Armstrongs modell (2017). Detta steg syftar till att personen tar steget till att utvärdera olika alternativ inför att eventuellt testa produkten eller tjänsten. Om personen ifråga anser att produkten tycks ha en hög förväntad ansträngning ökar risken för att personen bortser från produkten, vilket går i enighet med vad Venkatesh et al., (2003) förklarade.

Social influens

Den inhämtade datan inom faktorn social influens visar att myndigheter, regioner, kommuner eller företag anser att respondenterna borde införskaffa en digital brevlåda. Även personerna som respondenterna anser vara viktiga samt personer som influerar respondenterna anser att de bör införskaffa en digital brevlåda, men inte i samma utsträckning. Därmed tycks de personer vilka enligt Venkatesh et al. påverkar användarnas acceptans vara positivt inställda till adoptionen av digitala brevlådor.

Med detta som utgångspunkt tycks sociala influenser inte utgöra en faktor vilken begränsar adoptionen av digitala brevlådor i Sverige. Detta i samband med hur både företag och personer som är viktiga och influerar respondenterna tycks vara positivt inställda till

införskaffandet av digitala brevlådor. Fenomenet där Yuen et al (2010) beskriver hur externa och interna förväntningar inom denna faktor kan resultera i ett grupptryck, tycks inte resultera i att personer adopterar en digital brevlåda. Detta trots att en relativt stor andel av Sveriges befolkning idag har en digital brevlåda. Det återstår att se om denna sociala influens, och det eventuella grupptrycket, får en större inverkan på adoptionen av digitala brevlådor i Sverige framöver. Detta i samband med hur användandet av digitala brevlådor ökar trots den minskade ökningstakten, vilket Anna Ågren (Lindström, 2022) beskriver.

Underlättande förhållanden

Faktorn underlättande förhållande visar att respondenterna anser sig själva ha de resurser och den kunskapen som krävs för att börja använda en digital brevlåda, vilket går i linje med det höga resultatet för fråga EX1, den tekniska erfarenheten. Den fråga som urskiljer sig inom faktorn underlättande förhållanden är fråga FC3, det upplevda stödet vid eventuella utmaningar. Utifrån denna aspekt beskriver Venkatesh et al (2003) ett samband mellan låg uppfattad tillgänglighet för stöd vid användning av ett system och en lägre adoption. Det låga resultatet gällande upplevt stöd indikerar på att respondenterna känner osäkerhet att inte få hjälp vid eventuella utmaningar som i sin tur kan leda till att de avstår från införskaffandet av den digitala brevlådan. Detta med tanke på att den digitala brevlådan bland annat hanterar känslig post vilket kan öka osäkerheten hos respondenterna om de inte känner att de kan få den hjälp de önskar.

Beteendemässiga intentionen

Den insamlade datan inom faktorn beteendemässiga intention visar att viljan för att skaffa en digital brevlåda hos respondenterna är mycket låg. Vidare är det få som planerar att använda en digital brevlåda i framtiden. Att poängtera är hur tron om att använda en digital brevlåda i framtiden är större än planerandet och viljan. Det är svårt att avgöra vad denna skillnad grundar sig i. Personer skulle till exempel kunna känna sig tvingade att skaffa en digital brevlåda sett till en längre tidshorisont, i samband med samhällets fortsatta digitalisering. Kotler och Armstrong (2017) beskriver i steg 3 hur en person med ett intresse börjar utvärdera olika alternativ. Vad gäller den digitala brevlådan skulle detta kunna innefatta en utvärdering mellan de olika digitala brevlådor som erbjuds på den svenska marknaden.

Att respondenterna generellt sett varken vill, tror eller planerar för användning av en digital brevlåda indikerar på att steg 3 i Kotler och Armstrongs modell (2017) för adoption inte har nåtts ännu. Samtidigt svarade 5 personer att de tidigare använt sig av en digital brevlåda, vilket med utgångspunkt i Kotler och Armstrongs modell (2017) skulle kunna innefatta steg 4 i form av test, där personen i fråga använder produkten i en mindre utsträckning för att få en uppfattning om dess potentiella nytta. Vad som ligger till grund för dessa personers val om en

utebliven fortsatt användning av digitala brevlådor är ännu oklart. Det som går att konstatera utifrån den insamlade datan är att dessa personer inte har en digital brevlåda idag trots en tidigare användning, vilket understryker begränsningarna i adoptionen av digitala brevlådor i Sverige.

Moderatorer

Den mest vanligt förekommande åldersgruppen hos respondenterna som deltagit i studien var 18-25. Det framstår även som tydligt hur yngre personer var mer vanligt förekommande i studien i jämförelse mot äldre åldersgrupper i övrigt. Detta skulle kunna ge en indikation på att unga personer i dagsläget är överrepresenterade när det gäller personer som inte använder en digital brevlåda. Däremot är en mer sannolik slutsats att gruppen av respondenter påverkats av författarnas sociala anknytningar. Enligt internetstiftelsen (2019) utgör äldre personer en av grupperna som särskilt hamnat efter vad gäller användandet av digitala brevlådor, i motsats mot studiens fördelning vad gäller ålder hos icke-användare. Även myndigheten för digital förvaltning (2022) och deras rapport (se figur 2.1) tyder på att äldre personer är mer vanligt förekommande bland icke-användare av den digitala brevlådan. Med detta i åtanke är det sannolikt att åldersfördelningen i studien inte är representativ för icke-användare av den digitala brevlådan i Sverige rent generellt.

Fördelningen mellan män och kvinnor är jämn, där 51,7 % av studiens respondenter utgörs av män och 48,3 % utgörs av kvinnor. Detta i jämförelse mot den könsfördelningen i Sverige, där 50,34% utgörs av män och 49,66% utgörs av kvinnor (SCB, 2022). Att inte använda digitala brevlådor skulle därmed vara något mer vanligt förekommande bland män, där det samtidigt är svårt att dra generella slutsatser givet den mindre urvalsgruppen och den minimala skillnaden. Detta även med tanke på den begränsade forskningen inom området. Ett scenario där könsfördelningen bland icke användare av den digitala brevlådan inte är kartlagd sedan tidigare.

Den uppfattade tekniska kompetensen (moderatorn experience) är relativt hög vilket kan ha ett samband med faktorn förväntad ansträngning som är strax över medel vilket anses vara förhållandevis högt. Detta i samband med hur en högre teknisk kompetens högst sannolikt resulterar i en lägre förväntad ansträngning vad gäller adoption av en digital brevlåda. Därmed tyder studien på att den tekniska kompetensen inte utgör en begränsning av digitala brevlådor. Samtidigt ska det understrykas hur studien till exempel endast samlade in 5 svar från personer i åldern 65+, vilket föranleder till att det utifrån den datan inte kan dras generella slutsatser. Med det sagt är det möjligt att den tekniska kompetensen utgör en begränsning för adoptionen av digitala brevlådor i Sverige bland äldre i enlighet med Internetstiftelsens (2019) rapport. Detta trots att studiens resultat ger ett högt snitt i teknisk kompetens hos icke-användaren av den digitala brevlådan, vilket kan ha påverkats av det sociala nätverk som svar insamlats från.

6. Slutsats

Initialt i detta kapitel presenteras studiens slutsatser vilka dragits utifrån den insamlade datan och analysen av denna för att sedan presentera dess kunskapsbidrag. Slutligen presenteras ett antal aspekter vilka kan tas i beaktande under framtida forskning.

Forskningsfrågan som studien ämnar att besvara är “vilka faktorer begränsar adoptionen av digitala brevlådor i Sverige?”

Det framstår som tydligt hur den beteendemässiga intentionen till användning av digitala brevlådor generellt sett är låg. Något som styrker studiens problemformulering vilken riktas mot att det finns faktorer som begränsar adoptionen av digitala brevlådor i Sverige. Vidare indikerar resultatet på att det än idag finns en mindre andel svenskar som inte är medvetna vad en digital brevlåda är, något som utgör en grundläggande förutsättning för adoption. Således har dessa personer sannolikt inte heller aktivt sökt information om digitala brevlådor eller utvärderat de olika digitala brevlådor som erbjuds i Sverige inför en eventuell adoption.

Respondenter har generellt sett relativt låga förväntningar på att interaktionen med en digital brevlåda skulle vara tydlig och förståelig. Likaså indikerar studien på att personer har låga förväntningar gällande stöd vid eventuella utmaningar kopplade till digitala brevlådor. Vidare tyder studien på att personer som influerar icke användare inte tycks anse att de ska skaffa en digital brevlåda. Aspekter som kan ha en negativ inverkan på adoptionen av digitala brevlådor i Sverige.

Med de olika faktorerna i beaktande är det en av dessa, den förväntade prestandan, som sticker ut från mängden. Detta i samband med hur den förväntade prestandan var låg i jämförelse mot övriga faktorer som togs i beaktande. Att understryka är hur de andra faktorerna i form av förväntad ansträngning, underlättande förhållanden och socialt inflytande även kan begränsa adoptionen av digitala brevlådor i Sverige. Dessa tycks däremot inte begränsa adoptionen i samma utsträckning som förväntad prestandan på digitala brevlådor i Sverige. Inom faktoren underlättande förhållande faktorer tyder studien på att icke-användare av den digitala brevlådan har låga förväntningar gällande stöd från en specifik person eller grupp vid eventuella utmaningar kopplade till digitala brevlådor. Det som är särskilt signifikativt för personer i Sverige som inte använder den digitala brevlådan är en låg förväntad prestanda samt en låg beteendemässig intention

6.1 Kunskapsbidrag

Digitala brevlådor har fördelar såsom minskade koldioxidutsläpp, handläggningstider, administrativa kostnader för regioner, kommuner och myndigheter samt kan potentiellt bidra till en säkrare posthantering. Spridningen har trots dessa påtalade fördelar gått långsammare än förväntat, där det finns begränsningar i adoptionen av digitala brevlådor. Studien bidrar med en undersökning och förklaring gällande vilka faktorer som begränsar adoptionen av digitala brevlådor i Sverige. Detta kan bidra till en ökad förståelse av de faktorer som begränsar adoptionen av digitala brevlådor, ett område med en begränsad forskning.

6.2 Framtida forskning

Att understryka är hur studien riktar sig mot personer som inte har en digital brevlåda. Med det i åtanke bör det understrykas hur det finns olika nivåer av adoption, där införskaffandet av tjänst såsom en digital brevlåda är ett steg i en längre process. Därmed kan det vara betydelsefullt att i framtiden undersöka nya och befintliga användares nivå av adoption vilket kan riktas mot steg 5 i Kotler och Armstrongs modell, med fokus på kontinuerligt användande. Detta skulle potentiellt kunna inkludera frågan kring huruvida användarna får ut maximal nytta från tjänsten eller inte, och de eventuella begränsningar som kan identifieras hos befintliga användare.

I samband med studiens mindre omfattning är det svårt att dra generella slutsatser kring utmaningar vid adoption av digitala brevlådor i Sverige. För att tydligare kartlägga utmaningar inom området hade en kombination av kvalitativa intervjuer och kvantitativa mätningar kunnat ses som önskvärt. Likaså skulle begränsningar i adoptionen eventuellt kunna skilja sig mellan de olika brevlådorna, där forskning i framtiden kan riktas mot att undersöka samt förklara dessa.

Att specifika grupper inom samhället, såsom äldre, har svårigheter inom digitaliseringen och adoption av digitala tjänster riktar även fokus mot att utforska olika grupper på en mer detaljerad nivå. En fråga som kan utforskas ytterligare är vilka anledningar som ligger till grund för skillnader i adoption mellan olika grupper. Likaså vilka faktorer som kan öka adoptionen inom dessa grupper och hur dessa eventuellt skiljer sig åt beroende på dessa.

I ett scenario där digitala brevlådor potentiellt börjar användas i en större utsträckning, även bland de som fram tills studiens genomförande avstått, kan det även finnas ett behov av att utforska senare acceptans. Inte minst med tanke på att dessa grupper kan vara mindre vana e-tjänster såsom digitala brevlådor, vilket riskerar att försvåra användandet och försämra användarupplevelsen. Därmed kan det potentiellt vara av betydelse att undersöka vilka utmaningar som uppstår för dessa eventuella late adopters, och hur dessa i så fall kan hanteras på ett önskvärt sätt.

Appendix 1: Enkätinformation

Hej!

Vi är två studenter på det systemvetenskapliga kandidatprogrammet vid Lunds Universitet som just nu skriver vår kandidatuppsats inom teknologisk adoption. Syftet med studien är att undersöka vilka faktorer som begränsar adoptionen av den digitala brevlådan i Sverige. En digital brevlåda är inte samma sak som en e-post såsom gmail eller outlook. Enkäten riktar sig till dig som i dagsläget inte har en digital brevlåda, och utesluter därmed personer som redan har en digital brevlåda.

Enkäten tar cirka 5 minuter att besvara och samtliga svar är anonyma. Din medverkan är frivillig och kan när som helst avbrytas. Du godkänner ditt deltagande i studien genom att skicka in enkäten. Svaren kommer endast användas i denna undersökning.

Tack för att du tar dig tid att fylla i enkäten vilket gör vår studie möjlig att genomföra. Vid eventuella frågor om enkäten eller studien i övrigt så är du välkommen att kontakta oss.

Vänligen,

Filiph Andersson och Magnus Olin

Källförteckning

- Alomary, A. Woollard, J. (2015). How is technology accepted by users? A review of technology acceptance models and theories. Volume 1. pp 1-4. 21 november. Tillgänglig online: <https://eprints.soton.ac.uk/382037/1/110-14486008271-4.pdf> [Hämtad 18 april 2022]
- Allwood, C., M. (1998): Människa – Datorinteraktion. Ett psykologiskt perspektiv. Lund: Studentlitteratur
- BankID, (2021). *Statistik BankID – användning och innehav. Stockholm: BankID*. Tillgänglig online: <https://www.bankid.com/assets/bankid/stats/2021/statistik-2021-12.pdf> [Hämtad 10 april 2022]
- Bryman, A. (2018). Samhällsvetenskapliga metoder. Malmö: Liber.
- Capgemini. (2021). *eGovernment Benchmark – Entering a new Digital Government Era*. Tillgänglig online: <https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2021/10/eGovernment-Benchmark-2021-Insight-Report.pdf> [Hämtad 10 april 2022]
- Davis, F.D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, [online] 13(3), pp.319–340. Tillgänglig via Ekonomihögskolans biblioteks webbsida <https://ehl.lu.se/biblioteket> [Hämtad 10 april 2022]
- Digitaliseringskommissionen (2016). *Digitaliseringens effekter på individ och samhälle -fyra temarapporter*. Tillgänglig online: https://www.regeringen.se/contentassets/bf87c5fce6fc4f9a889d57ea2e46a27d/sou-2016_85_webb-pdf-med-framsida.pdf. [Hämtad 20 april 2022]
- Digitaliseringsstyrelsen, (2022). Digital poststatistik. Tillgänglig online: <https://digst.dk/it-loesninger/digital-post/om-loesningen/tal-og-statistik-om-digital-post/> [Hämtad 22 april 2022]
- Dwivedi, Y.K., Rana, N.P., Chen, H., Williams, M.D. (2011). A Meta-analysis of the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT). In: Nüttgens, M., Gadatsch, A., Kautz, K., Schirmer, I., Blinn, N. (eds) *Governance and Sustainability in Information Systems. Managing the Transfer and Diffusion of IT*. TDIT 2011. IFIP

Advances in Information and Communication Technology, vol 366. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-24148-2_10

Heimersson, A., (2020). Så vill näringslivet tjäna pengar på digitala brevlådor. Dagens Arena. Tillgänglig online: <https://www.dagensarena.se/innehall/sa-vill-naringslivet-tjana-pengar-pa-digitala-brev-lador/> [Hämtad 26 april 2022].

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

Kivra, (u.å). *Kivra för minderåriga*. Tillgänglig online: <https://kivra.se/sv/privat/sa-funkar-det/kivra-for-minderariga> [Hämtad 12 april 2022]

Kivra, (u.å). *Konto på två minuter*. Tillgänglig online: <https://kivra.se/sv/privat/registrera> [Hämtad 12 April 2022]

Kotler, P. and Armstrong, G. (2017). *Principles of Marketing*. 17th ed. Harlow: Pearson Education Limited. Tillgänglig via Ekonomihögskolans biblioteks webbsida <https://ehl.lu.se/biblioteket> [hämtad 11 April 2022]

Limayem, M., Hirt, S. & Cheung, C. (2007). How Habit Limits the Predictive Power of Intention: The Case of Information Systems Continuance, *Management Information Systems Quarterly*, vol. 31, no. 4, pp.705-737, Tillgänglig via Ekonomihögskolans biblioteks webbsida <https://ehl.lu.se/biblioteket> [hämtad 10 April 2022]

Lindström, K., (2022). *Genombrott för digitala brevlådor – så mycket sparar staten*. Computer Sweden. Tillgänglig online: <https://computersweden.idg.se/2.2683/1.764377/snart-har-nastan-alla-en-digital-brevlada--och-det-sparar-hundratals-miljoner> [Hämtad 8 April 2022].

Myndigheten för digital förvaltning, (2021). *Digital förvaltning i internationellt perspektiv 2021*. Tillgänglig online: <https://www.digg.se/4966c4/globalassets/dokument/publicerat/publikationer/digital-forvaltnin-g-i-internationellt-perspektiv-2021.pdf> [Hämtad 9 April 2022]

Myndigheten för digital förvaltning, (2022). *Statistik och prognoser för digital post*. Tillgänglig online: <https://www.digg.se/digital-post/offentlig-aktor/statistik-och-prognoser> [Hämtad 25 april 2022]

Oates, B.J. (2006). *Researching information systems and computing*. SAGE Publications, London; Thousand Oaks, Calif

- Post- och telestyrelsen, (2019). *Tillgängligheten i digitala brevlådor – en användarundersökning*. Tillgänglig via [online]:
https://www.pts.se/globalassets/startpage/dokument/icke-legala-dokument/rapporter/2021/internet/tillgangligheten-i-digitala-brevlador---en-anvandarundersokning.pdf?fbclid=IwAR3PFbhGpZAO7j8Y39V9Y7_IlwKfA3wSksHYnWgPuykjNKeuqPzjmm6W2SA [Hämtad 10 April 2022]
- Regeringskansliet, (2018). *Digitaliseringsstrategin*. Regeringskansliet. Tillgänglig online:
<https://www.regeringen.se/regeringens-politik/digitaliseringsstrategin/> [Hämtad 26 April 2022]
- Regeringskansliet, (2017). *Mål för digitaliseringspolitik*. Regeringskansliet. Tillgänglig online:
<https://www.regeringen.se/regeringens-politik/digitaliseringspolitik/mal-for-digitaliseringspolitik/> [Hämtad 26 April 2022]
- Rogers Everett, M. (1995). *Diffusion of innovations*. New York. Silverman, D. (red.) (2011). *Qualitative research: issues of theory, method and practice*. (3. ed.) London: SAGE.
- Rogers, Everett M. (2003). *Diffusion of innovations*. 5th ed. The Free Press, A Division of Macmillan Publishing Co., Inc. New York.
- Skatteverket. (2022). *Digital brevlåda*. Tillgänglig via [online]:
<https://skatteverket.se/privat/etjansterochblanketter/digitalbrevlada.4.71004e4c133e23bf6db800086816.html> [Hämtad 7 Apr. 2022].
- Statistiska Centralbyrån. (2022.). Sveriges befolkningspyramid. [online] Available at:
<https://www.scb.se/hitta-statistik/sverige-i-siffror/manniskorna-i-sverige/sveriges-befolkningspyramid/> [Hämtad 16 maj. 2022].
- Statistiska Centralbyrån. (2022.). Sveriges befolkningspyramid. [online] Available at:
<https://www.scb.se/hitta-statistik/sverige-i-siffror/manniskorna-i-sverige/sveriges-befolkning/> [Hämtad 12 maj. 2022].
- Straub, E.T. (2009). Understanding Technology Adoption: Theory and Future Directions for Informal Learning. *Review of Educational Research*, [online] 79(2), pp.625–649. Tillgänglig via Ekonomihögskolans bibliotekswebbsida <https://ehl.lu.se/biblioteket> [Hämtad 9 April 2022]
- Taylor, Shirley and Peter A Todd (1995). “Understanding information technology usage: A test of competing models”. In: *Information systems research* 6.2, pp. 144–176. Tillgänglig via Ekonomihögskolans biblioteks webbsida <https://ehl.lu.se/biblioteket> [hämtad 10 april 2022]

-
- Thompson, R. L., Higgins, C. A. and Howell, J. M. (1991) 'Personal Computing: Toward a Conceptual Model of Utilization', *MIS Quarterly*, 15(1), pp. 125–143. doi: 10.2307/249443.
- van Raaij, E.M., Schepers, J.J.L. (2008). The acceptance and use of a virtual learning environment in China. *Computers & Education*, 50(3), 838-852. doi:10.1016/j.compedu.2006.09.001
- Venkatesh, V., & Bala, H. (2008). Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions. *Decision sciences*, 39(2), 273-315. Tillgänglig via Ekonomihögskolans biblioteks webbsida <https://ehl.lu.se/biblioteket> [hämtad 7 april 2022]
- Venkatesh, V., Morris, Michael G., Davis, Gordon B., & Davis, Fred D. (2003). User Acceptance of Information Technology: v Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478. Tillgänglig via Ekonomihögskolans biblioteks webbsida <https://ehl.lu.se/biblioteket> [hämtad 12 april 2022]
- Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2012). Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *MIS Quarterly*, 36(1), 157–178. Tillgänglig via Ekonomihögskolans biblioteks webbsida <https://ehl.lu.se/biblioteket> [hämtad 7 april 2022]
- van Viljon, J. & Renaud, K. (2008). Predicting Technology Acceptance and Adoption by the Elderly: A Qualitative study. Wilderness, South Africa: SAICSIT. Tillgänglig via Ekonomihögskolans biblioteks webbsida <https://ehl.lu.se/biblioteket> [hämtad 20 april 2022]
- Yuen, Y.Y., Yeow, P.H.P., Lim, N. & Saylani, N. (2010). Internet Banking Adoption: Comparing Developed and Developing Countries, *The Journal of computer information systems*, vol. 51, no. 1, pp. 52-61. Tillgänglig via Ekonomihögskolans biblioteks webbsida <https://ehl.lu.se/biblioteket> [Hämtad 13 april 2022]