



Kandidatuppsats

Digital Design och innovation 180 hp

Design av sekretessmeddelanden:

Hur sekretessmeddelanden kan designas för att främja användares förståelse

Informatik 15 hp

Halmstad, 15 Januari 2024

Marko Cavric

Hampus Isebring

Sammanfattning

Den snabba tillväxten av uppkopplade enheter som samlar in och delar data leder till att användare kommer behöva läsa och godkänna alltmer sekretessmeddelanden för att kunna använda enheter och tjänster. Sekretessmeddelanden är de avtal som definierar villkoren för användning av en produkt eller tjänst och är avsedda att informera användare om insamlingen och användningen av deras data och personuppgifter innan valet att acceptera eller neka fattas. Sekretessmeddelanden tenderar vara långa samt innehålla mycket text med ett komplicerat språk. Texten i sekretessmeddelanden är ofta statisk utan användarinteraktion, vilket leder till att användare möts av en lång text att läsa utan någon form av stöd i form av designelement, exempelvis färg, ikoner, överblick eller interaktioner. Avsaknaden av designelement är en av orsakerna till att användare idag antingen förbiser eller accepterar sekretessmeddelanden utan att förstå innebörden, vilket får konsekvenser för användarens integritet. På grund av detta är det av stor vikt att användarna har en klar förståelse för hur deras integritet påverkas vid godkännande av ett sekretessmeddelande. Syftet med studien är att öka kunskapen inom området, och erbjuda och stötta designers i deras tillvägagångssätt kring hur sekretessmeddelanden kan designas för att främja användarens förståelse. Studien genomfördes genom en kvalitativ designstudie där ett befintligt ramverk skapat för design av sekretessmeddelanden kombinerades med identifierade designelement från litteraturstudien. Designelementen och ramverket användes vid framtagningen av fyra designförslag, vilka implementerades i en prototyp för att undersöka hur förståelse kan främjas i sekretessmeddelanden. Resultatet av studien är fyra designförslag som stöttar användaren att uppnå förståelse.

Nyckelord: *Sekretessmeddelanden, förståelse, integritet, överblick, ikoner, färg, interaktivitet*

Abstract

The rapid growth of connected devices that collect and share data leads to users needing to read and approve an increasing number of privacy notices to use devices and services. Privacy notices are agreements that define the terms of use for a product or service and are intended to inform users about the collection and use of their data and personal information before deciding to accept or decline. Privacy notices tend to be lengthy and contain a lot of text with complicated language. The text in privacy notices is often static without user interaction, which leads to users being faced with a long text to read without any form of support in terms of design elements, such as color, icons, overview, or interactions. The lack of design elements is one of the reasons why users today either overlook or accept privacy notices without understanding the implications, which has consequences for the user's privacy. Because of this, it is of great importance that users have a clear understanding of how their privacy is affected by accepting a privacy notice. The purpose of the study is to increase knowledge in the field and offer and support designers in their approach to how privacy notices can be designed to promote user understanding. The study was conducted through a qualitative design study where an existing framework created for the design of privacy notices was combined with identified design elements from the literature study. The design elements and framework were used in the development of four design proposals, which were implemented in a prototype to investigate how understanding can be promoted in privacy notices. The result of the study is four design proposals that supports users in achieving understanding.

Keywords: Privacy notice, understanding, integrity, overview, icons, colors, interactivity

Förord

Denna kandidatuppsats i Informatik är skriven på Högskolan i Halmstad inom programmet Digital Design & Innovation (180 hp) under vårterminen 2022. Vi vill uttrycka stor tacksamhet till våra handledare Susanne Lindberg och Oliver Weberg på Högskolan i Halmstad för givande handledningar och kontinuerligt intresse, uppmuntran och engagemang till vår studie.

Vi vill även tacka alla respondenter som deltog i studien. Era insikter har varit avgörande för studiens genomförande och resultat.

Innehållsförteckning

1 Inledning	1
2 Relaterad litteratur.....	3
2.1 Sekretessmeddelanden.....	3
2.2 Design för förståelse.....	4
2.2.1 Interaktivitet.....	5
2.2.3 Ikoner	6
2.2.4 Färg	6
2.2.5 Överblick	7
2.3 Ramverk för design av sekretessmeddelanden.....	8
2.3.1 Tidpunkt.....	8
2.3.2 Kanal.....	8
2.3.3 Modalitet.....	9
2.3.4 Kontroll.....	9
2.4 Sammanställning	9
3 Metod	12
3.1 Metodansats.....	12
3.2 Litteraturstudie	12
3.3 Prototyputveckling	13
3.4 Utvärdering.....	14
3.4.1 Datainsamling	15
3.4.2 Urval	15
3.4.3 Pilot.....	16
3.4.4 Analysmetod	17
3.4.5 Etiska Överväganden	17
3.4.6 Metoddiskussion	18
4 Designstudie.....	20
4.1 Problemidentifieringsfas	20
4.2 Designfas	20
4.2.1 Designa in lockande element för intressantare läsning.....	22
4.2.2 Designa för tydlig information genom överblick	23

4.2.3 Designa för bekvämlighet med möjlighet att välja när och hur användaren kan läsa igenom sekretessmeddelandet	23
4.2.4 Designa för tillgänglig användarkontroll med identifierbar återkallelse genom färg och ikoner	25
4.3 Utvärdering	27
4.3.1 Memorering av information	27
4.3.2 Analys av innehåll	28
4.3.3 Förståelse av konsekvenser	30
5 Diskussion	33
5.1 Designförslag 1: Designa in lockande element för intressantare läsning	33
5.2 Designförslag 2: Designa för tydlig information genom överblick ...	34
5.3 Designförslag 3: Designa för bekvämlighet med möjlighet för användaren att läsa igenom sekretessmeddelandet vid ett senare tillfälle	36
5.4 Designförslag 4: Designa för tillgänglig användarkontroll med identifierbar återkallelse genom färg och ikoner	37
5.5 Designförslag för design av sekretessmeddelanden	39
6 Slutsats	41
6.1 Etiska överväganden vid design av sekretessmeddelanden	41
6.2 Samhälleliga perspektiv kring sekretessmeddelanden	42
6.3 Vidare forskning	42
Referenser	44
Bilagor	49
Bilaga 1 - Informantbrev	49
Bilaga 2 - Scenarier	49
Bilaga 3 - Intervjuguide	50
Bilaga 4 – Prototyp länk	51

1 Inledning

Människor är idag till stor del uppkopplade till internet genom olika enheter och produkter. År 2020 var antalet produkter uppkopplade till Internet cirka 12 miljarder över hela världen, exempelvis bilar och smarta hem (Lee, 2021). Fram till år 2030 förväntas antalet stiga och bli så högt som 125 miljarder uppkopplade produkter (Lee, 2021). Denna utveckling innebär att människor i högre grad än tidigare omges av produkter i vardagen som kopplas upp till internet, exempelvis accessoarer som klockor och armband (Caramés & Lamas, 2018). För att säkerställa att dessa enheter och produkter fungerar samlas data in från användares personliga information och aktiviteter (Wachter, 2018; Foltz & Foltz, 2020).

Ökad delning av data gör det svårt för användare att bedöma hur användningen och delningen av data i nuläget kan påverka integritet i framtiden (Schaub et al., 2017). Enligt Westin (2003) är integritet en grundläggande rättighet som innebär att en person har rätt att hålla sina personliga relationer och angelägenheter privata. Om data delas utan att användare vet hur den överförs, finns det en risk att privata data hamnar i orätta händer (Wachter, 2018). Sekretessmeddelanden är vanligt förekommande inom integritetsreglering (Reinhardt et al., 2021; Habib et al., 2021). Dessa meddelanden definierar de juridiska villkoren för användningen av en specifik produkt eller tjänst. Syftet med sekretessmeddelanden är att informera användarna om insamling, lagring och användning av data och personuppgifter (Reinhardt et al., 2021; Habib et al., 2021). Ett exempel är de sekretessmeddelanden som visas när användare skapar ett konto på sociala medier. Där specificeras vilken data som samlas in från användaren, hur den lagras och i vilket syfte den används av organisationen. Genom att godkänna sekretessmeddelandet samtycker användaren till organisationens datahantering. Sekretessmeddelanden är alltså juridiskt bindande avtal mellan användare och organisation gällande hantering av privat data. I och med detta är det av stor vikt att de sekretessmeddelanden som avser presentera förbindelsen mellan organisation och användare tydligt förmedlar innehållet. Detta är problematiskt eftersom användare idag ofta inte förstår hur datan samlas in och dess konsekvenser (Wachter, 2018).

Förståelse anses vara en djupare form av kunskap (Pritchard, 2014). Att förstå innebär enligt Michelene och Rees (1983) att kunna analysera information, se samband och dra slutsatser. Det handlar alltså inte bara om att kunna återge information, utan att aktivt bearbeta och tolka den. Enligt Pritchard (2014) är förmågan att förutse konsekvenser en central aspekt av förståelse. Att förstå innebär därmed att kunna applicera kunskapen i nya

sammanhang och göra kvalificerade bedömningar. Förståelse definieras alltså i detta sammanhang som användarens förmåga att tillägna sig och bearbeta information för att skapa mening och insikt (Mayer, 2002). Det innebär exempelvis att användaren kan hitta och tolka väsentlig information i sekretessmeddelanden och självständigt bedöma vilka risker och konsekvenser en produkt eller tjänst kan ha för den personliga integriteten (Milne & Culnan, 2004). Det är viktigt att användare vet vilken typ av data som samlas in, hur den kommer att användas, vilka tredjeparter som kan få tillgång till den, och vilka rättigheter och skyldigheter användaren har i samband med dessa data (Milne & Culnan, 2004; Wachter, 2018). Varje punkt i sekretessmeddelandet behöver förstås av användaren för att de ska kunna fatta ett beslut om att acceptera eller avvisa sekretessmeddelandet (Luger et al., 2013). Därför behöver sekretessmeddelanden designas för att användare ska förstå innehållet.

Riktlinjer för design av sekretessmeddelanden har tagits fram av Schaub et al., (2015). Dessa riktlinjer hjälper designers att skapa lättlästa, interaktiva och kontextbaserade sekretessmeddelanden. I denna studie används riktlinjerna tillsammans med designelement för att utforska potentiella utvecklingsmöjligheter vid design av sekretessmeddelanden för att främja förståelse. Tidigare forskning har undersökt hur digitala gränssnitt kan designas för att främja förståelse (Janes et al., 2013; Sarikaya et al., 2018). Genom att presentera relevant information om behandling av personuppgifter på ett koncist, lättillgängligt och begripligt sätt, kan användarna få stöd i att fatta välgrundade beslut gällande sekretessmeddelanden (Reidenberg et al., 2018; Rudolph et al., 2018). Eftersom många användare idag accepterar sekretessmeddelanden utan att förstå innehållet fullt ut (Luger et al., 2013), samtidigt som allt fler människor blir uppkopplade till internet (Lee, 2021), behövs ytterligare forskning kring design av sekretessmeddelanden. Denna studie syftar därför till att undersöka hur sekretessmeddelanden kan designas för att främja användares förståelse.

Syftet med studien är att öka kunskapen inom området, och erbjuda och stötta designers i deras tillvägagångssätt kring hur sekretessmeddelanden kan designas för att främja användarens förståelse. Studien ämnade besvara följande: *Hur kan sekretessmeddelanden designas för att främja användarens förståelse?*

2 Relaterad litteratur

I detta avsnitt presenteras resultaten av litteraturstudien och det som anses vara grundläggande för att besvara studiens frågeställning. Strukturen är således: ingående beskrivning av sekretessmeddelanden, att designa för förståelse inom sekretessmeddelanden och slutligen ramverket studien använder sig av.

2.1 Sekretessmeddelanden

Sekretessmeddelanden idag presenterar villkor utan någon hierarkisk ordning av viktig eller mindre viktig information, vilket lägger ansvaret på användare att läsa sekretessmeddelandet utan något stöd (Schaub et al., 2015; Palmirani & Rossi, 2019). Vidare tenderar sekretessmeddelanden att vara komplicerat formulerade och långa, vilket ytterligare försvårar användares möjlighet att ta till sig informationen (Jensen & Potts, 2004; Luger et al., 2013; Tabassum et al., 2018; Wachter, 2018). Omfattningen av sekretessmeddelanden ökar i takt med att användare och produkter blir mer uppkopplade till internet (Lee, 2021) och därmed använder fler tjänster och program. Den växande trenden att koppla upp vardagliga produkter till internet, såsom accessoarer och kläder, medför nya källor för datainsamling och delning (Caramés & Lamas, 2018). Genom att integrera sensorer och uppkoppling i dessa enheter möjliggörs insamling av användardata, exempelvis aktivitetsmönster och geolokalisering. Dessa uppkopplade enheter kan sedan kommunicera och dela information både med organisation och andra enheter (Foltz & Foltz, 2020). Utvecklingen innebär således fler kanaler för organisationer att samla in användardata, samt ökad spridning av information mellan produkt, ofta utan användarens fulla vetskap eller kontroll.

Forskning påvisar att användare ofta inte läser sekretessmeddelanden, utan förbiser dem (Tabassum et al., 2018). Användare tenderar att godkänna och acceptera olika villkor utan att förstå innebörden (Good et al., 2005; Obar & Oeldorf-Hirsch, 2020), vilket de kan ångra senare när de tar reda på innehållet av villkoren i efterhand (Good et al., 2005; Obar & Oeldorf-Hirsch, 2020). Forskning påvisar även hur användare föredrar kortare sekretessmeddelanden (Meier et al., 2020) eftersom de kräver mindre uppmärksamhet och tolkning, vilket i sin tur förenklar läsningen och memoreringen av informationen av en tjänst eller produkts databruk (Gluck et al., 2016; Meier et al., 2020) jämfört med traditionella långa sekretessmeddelanden (Kelley et al., 2010; Schaub et al., 2017). Korta och specifika sekretessmeddelanden är även enklare för användaren att interagera med (Schaub et al., 2017) och ger organisationer möjlighet att

förklara syftet med datainsamlingen, vilket bygger upp användares förtroende gentemot organisationen (Schaub et al., 2017).

2.2 Design för förståelse

Förståelse inom denna studie syftar till en form av kunskap (Pritchard, 2014). Kunskap kan erhållas genom flera nivåer, exempelvis memorering av information, analys av innehåll (Michelene & Rees, 1983) och förståelse av konsekvenser (Michelene & Rees, 1983; Pritchard, 2014). Memorering av information är den grundläggande nivån av kunskap (Michelene & Rees, 1983). Det kan vara i form av fakta, händelser eller begrepp (Michelene & Rees, 1983). Memorering handlar främst om att kunna återge informationen som den är, utan att nödvändigtvis förstå dess innebörd eller kunna applicera den på nya situationer (Michelene & Rees, 1983). Analys av innehåll representerar en djupare form av förståelse (Michelene & Rees, 1983). Analys innebär istället att aktivt granska och utforska relationer och mönster i informationen (Mayer, 2002). Det kan exempelvis handla om att kritiskt utvärdera argument, jämföra olika perspektiv eller dra logiska slutsatser (Mayer, 2002). Förståelse bygger även på förmågan att skapa egna uppfattningar som ger mening åt ny information i relation till befintlig kunskap (Mayer, 2002). Förståelse av konsekvenser är förmågan att förutse och förstå orsakssamband (Michelene & Rees, 1983). Det innebär att kunna applicera sin kunskap för att göra välgrundade bedömningar om vad något kan leda till. Förståelse av konsekvenser bygger på förmågan att se bortom den omedelbara informationen och istället reflektera över vilka implikationer och effekter något kan få på längre sikt (Mayer, 2002). En högre grad av förståelse uppnås alltså när individen kan använda ny information, dra slutsatser, engagera sig och tolka innehållet, analysera och reflektera över konsekvenser och implikationer något kan få på längre sikt (Michelene & Rees, 1983, Mayer, 2002).

Gällande sekretessmeddelanden saknar många användare tillräcklig kunskap för att fullt ut förstå konsekvenserna av att dela sin data (Wachter, 2018). För att kunna fatta välgrundade beslut om användning av digitala tjänster är det avgörande att användarna är införstådda med hur deras personuppgifter kommer att hanteras (Information Commissioner's Office, 2012). Utformningen av sekretessmeddelanden kan optimeras med hjälp av designelement för att underlätta användarnas förståelse. Enligt Habib et al. (2021) kan färg och ikoner användas för att förbättra memorering och bearbetning av information. Genom en ändamålsenlig visuell hierarki och layout kan texter struktureras på ett sätt som underlättar för användaren att navigera, skumma och välja ut relevant innehåll (Haapio & Passera, 2017). Färgkodning av nyckelbegrepp, användning av förtydligande ikoner samt grafiska markörer för att separera textavsnitt har i studier visat sig förbättra förståelsen och läshastigheten jämfört med enbart text (Lurie & Mason,

2007). Sådan design kan alltså, utan att förlora kontext, framhäva central information på ett sätt som främjar användarens aktiva bearbetning och djupare förståelse av sekretessvillkoren.

Utifrån denna studie har följande designelement identifierats vilka är centrala för design av sekretessmeddelanden.

Tabell 1: Summering av designelement med grund från litteraturstudien

Designelement	Beskrivning	Referenser
Interaktivitet	Interaktivitet kan exempelvis innebära dra- och släppa- och svepa-interaktioner vilket stödjer kommunikation, lärande och motivation samt beslutsfattande	Sarikaya et al., 2018; Karegar et al., 2020; Reinhardt et al., 2021;
Ikoner	Ikoner kommunicerar visuellt, snabbt, koncist och har förmågan att förbise språkbarriärer och kan verka som ett visuellt komplement till text och bli en form av igenkänningsfaktorer för användare	Isherwood et al., 2007; Malamed, 2009; Schaub et al., 2015; Hsieh 2017; Haapio & Passera 2017; Rossi & Palmirani, 2019; Liu et al., 2021;
Färg	Färgers grundläggande funktionalitet är att underlätta upptäckten av objekt eller text genom att öka sökeffektiviteten med färgkontraster	Braun et al., 1995; Armytage, 2006; Huang, 2008; Gong et al., 2016; Hsieh, 2017; Reinhardt et al., 2021; Liu et al., 2021
Överblick	Överblick innefattar att organisera innehåll av information genom exempelvis rubriker	Rosenfeld & Morville, 2002; Janes et al., 2013; Haapio & Passera, 2017; Sarikaya et al., 2018; Kingston, 2020; Reinhardt et al., 2021;

2.2.1 Interaktivitet

Interaktivitet är av stor betydelse när det gäller förståelse (Sarikaya et al., 2018) och göra användares roll aktiv (Karegar et al., 2020). Interaktiva gränssnitt kan användas för att stötta exempelvis kommunikation, lärande och motivation samt beslutsfattande (Sarikaya et al., 2018). Interaktioner kan användas på dessa vis i sekretessmeddelanden för att stödja beslutsfattande och kommunikation av information, där interaktionerna tillåter användare att filtrera och fokusera på den data som är relevant för användare samt möjligheten att välja om de vill bli mer ingående eller inte (Sarikaya et al., 2018; Reinhardt et al., 2021). Interaktioner kan i sekretessmeddelanden stödja förståelse genom att göra användarens roll

aktiv i stället för passiv där ökad uppmärksamhet erhålls genom exempelvis dra- och släpp- och svepa- interaktioner (Karegar et al., 2020). Knutet till gränssnittsdesign finns det även specifika lösningar som är fokuserade på att stötta översikt och beslutsfattande, ett exempel på detta är dashboards (Sarıkaya et al., 2018). Tillvägagångssätten för att designa gränssnitt utifrån olika situationer kan exempelvis vara att användare själv uppsöker specifik information där gränssnittet bistår användare med förståelse kring datans kontext och innebörd (Janes et al., 2013). Vidare är en viktig komponent att användaren leds till den väsentliga informationen, där olika grafiska element inte bör överanvändas då det kan få motsatt effekt där användare i stället förbiser framhävd information (Janes et al., 2013).

2.2.3 Ikoner

Ikoner är tilltalande kommunikativa komplement eller förmedlare av information och data (Hsieh, 2017). Enligt Isherwood et al. (2007) innehar ikoner förmågan att kommunicera information på ett visuellt, snabbt och koncist sätt, vilket gör dem effektiva oberoende av språk eller kulturella skillnader. De utformas för att representera specifika ändamål i syfte att förmedla enkel igenkänning, bättre bearbetning och längre memorering av innehåll för användare (Haapio & Passera, 2017), vilket långa, komplicerade texter saknar (Rossi & Palmirani, 2019). Ikoner tillhör kategorin grafiska element vilket kan stödja i att förklara, komplettera och förenkla komplicerade texter (Malamed, 2009; Haapio & Passera, 2017; Rossi & Palmirani, 2019). Eftersom sekretessmeddelanden idag till stor del är långa komplicerade texter utan ikoner eller andra visuella element (Schaub et al., 2015) finns det möjlighet att underlätta igenkänning, bearbetning och memorering av information i sekretessmeddelanden med stöd av ikoner (Schaub et al., 2015). Ikoner kan verka som visuella komplement till text och blir en form av igenkänningsfaktorer för användare, vilket stödjer i att klassificera och förenkla information och innehåll (Malamed, 2009). När samma ikoner används genomgående i text blir deras innebörd mer bekant för användare, som sedan snabbt kan identifiera återkommande ämnen och termer (Haapio & Passera, 2017). Ikoner kan även användas för att förstärka överblicken genom att minska den stora mängden information i sekretessmeddelanden (Rossi & Palmirani, 2019). Ikoner är inte endast användbart för att kommunicera information, utan kan också bidra till sökeffektivitet, vilket innebär hur lång tid det tar för användaren att hitta text på en sida (Liu et al., 2021).

2.2.4 Färg

Färg är ett centralt element inom design (Hsieh, 2017). En av färgers grundläggande funktionalitet är att underlätta upptäckten av objekt eller text (Hsieh, 2017). Läsbarheten av text förlitar sig på arrangemanget av textens

färg mot en lämplig bakgrundsfärg (Huang, 2008; Hsieh, 2017). De sätt färger är relaterade till varandra beror på vad för objekt eller saker som färgerna förstås att vara i olika kulturer (Armytage, 2006). Till exempel så parades färgerna röd, orange och gul med begreppen "Fara", "Varning" och "Försiktighet" (Braun et al., 1995), vilket nu är vanligt för kommunikation av dessa begrepp. Färg används inte bara för att kommunicera faror, utan också för att dra uppmärksamhet till sig (Braun et al., 1995; Armytage, 2006). Forskning har visat fördelar förknippade med användning av färg inom information på LCD-skärmar (Huang, 2008). Dessa fördelar är estetik, överlägsen söktid (Huang, 2008; Gong et al., 2016; Liu et al., 2021;) och kognitiv bearbetning (Braun et al., 1995). Färgkontrast är även en viktig komponent för sökeffektivitet eftersom det kan göra ett objekt synligare (Huang, 2008) samt öka minneskapacitet (Braun et al., 1995). Genom att öka sökeffektiviteten av text med färg vägleds användaren till information som kommunicerar databehandling och lagring vilket ökar tydligheten (Reinhardt et al., 2021).

2.2.5 Överblick

Informationsarkitektur innefattar att organisera innehåll av information genom att exempelvis gruppera komponenter till meningsfulla och särskiljande kategorier (Rosenfeld & Morville, 2002). Visuell informationshierarki kan även tillämpas där det används för att rangordna visuella element genom principer som kontrast, skala och balans (Kingston, 2020). Exempelvis kan det användas vid strukturering av sekretessmeddelanden, i syfte att skapa en tydlig hierarkisk ordning av informationen (Reinhardt et al., 2021). Vidare kan visuell informationshierarki underlätta överblicken av information genom att förhindra att användare möts av ett överflöd av information (Reinhardt et al., 2021). Rubriker används ofta för att skapa hierarki i text som hjälper användaren att navigera webbplatser, precis som i en bok där rubriker särskiljer kapitel från sektioner (Rosenfeld & Morville, 2002). De hierarkiska relationerna mellan rubriker etableras vanligtvis genom konsekvent användning av numrering, teckenstorlek, teckenfärg, typsnitt, fryta, eller kombinationer av dessa (Rosenfeld & Morville, 2002). Utan lämplig överblick blir innehåll svårare att förmedla till användaren (Rumelhart, 1991).

Ett exempel på hur överblick kan implementeras är genom dashboards. Tidigare studier har undersökt hur upplägg och principer från dashboards kan användas för bättre överblick (Janes et al., 2013; Sarikaya et al., 2018). Principen beträffande dashboards är att skapa ökad förståelse genom en snabb överblick där användare inte nödvändigtvis behöver läsa igenom allt innehåll (Sarikaya et al., 2018). Samtliga kategorier visualiseras med färger och symboler med kompletterande text, vilka kan expanderas för ingående

information om användaren önskar (Sarikaya et al., 2018; Reinhardt et al., 2021).

2.3 Ramverk för design av sekretessmeddelanden

I syfte att stödja framtagandet och design av sekretessmeddelanden har Schaub et al., (2015) tagit fram ett ramverk vilket inkluderar fyra dimensioner: Tidpunkt, Kanal, Modalitet och Kontroll.

2.3.1 Tidpunkt

När och hur sekretessmeddelanden visas kan ha betydande effekt på hur användare mottar och reagerar på innehållet (Schaub et al., 2015). Omfattande sekretessmeddelanden bör därför delas upp och tillhandahålla information vid olika tidpunkter, anpassade efter användares behov i den relevanta kontexten (Schaub et al., 2015). Exempelvis används tidpunkt när en användare för första gången startar en ny tjänst eller produkt. I den situationen kan det vara svårt som användare att fatta ett beslut eftersom den faktiska användningen av programmet inte startat än, och därmed användare inte kunnat bedöma programmets syfte (Schaub et al., 2015). Ett annat exempel på hur tidpunkt kan användas är genom att implementera sekretessmeddelanden så att de visas vid relevanta tillfällen, likt smartphones informerar användare och ber om tillgång till funktioner som kamera eller mikrofon om en applikation nyttjar dessa (Schaub et al., 2015). Ikoner kan fungera som indikatorer för att visualisera hur dataanvändning vid tillfället är aktiv eller inte, vilket är ett tillvägagångssätt för att tydligt meddela användare när data används (Schaub et al., 2015). Detta är något smartphones använder när platsdata är aktiverad, ikonerna försvinner inte förrän användaren inaktiverar platsdatan (Schaub et al., 2015). Tidpunkt ses ofta från systemets perspektiv och hur och när sekretessmeddelanden ska presenteras för användare (Schaub et al., 2015). En viktig aspekt är att tillhandahålla användares möjlighet att nå informationen själva på begäran (Schaub et al., 2015).

2.3.2 Kanal

Sekretessmeddelanden kan visas via flera kanaler, primära och sekundära. Den primära kanalen är när meddelandet visas på samma enhet som användare interagerar med och som står för datainsamlingen, till exempel en smartphone eller dator (Schaub et al., 2015). Den primära kanalen föredras av användare för att sekretessmeddelandet presenteras inom kontexten av systemet, vilket tillåter användaren att enklare reflektera över sina integritetspreferenser och utvärdera systemet och dess implikationer (Schaub et al., 2015). Meddelande som visas på en annan enhet än där datan insamlades eller utanför kontexten av systemet anses vara sekundära kanaler (Schaub et al., 2015). Exempelvis träningsappar där datan samlas in via en

smartklocka, eller när meddelandet levereras via e-post, applikation eller textmeddelande (Schaub et al., 2015). Den sekundära kanalen är mer lämplig för tillfälliga användare eller när en enhet har begränsade möjligheter för utgång- och inmatning av information exempelvis smartklockor (Schaub et al., 2015).

2.3.3 Modalitet

Modaliteter används för att påverka effektiviteten av sekretessmeddelanden, exempelvis användning av visuella och auditiva effekter vilket ofta används i kombination med varandra för att väcka uppmärksamhet (Schaub et al., 2015). Aspekter av visuella effekter har en påverkan på användares uppmärksamhet och förståelse (Schaub et al., 2015). Dessa är färg, teckensnitt, friyta eller kombinationer av ikoner och text (Schaub et al., 2015). När en ikon symboliserar ett meddelande väl eller förstärker kontexten ökar det sannolikheten att varningen uppmärksammas (Schaub et al., 2015). Kombinationer av ikoner med text i sekretessmeddelanden kan förbättra meddelandets effektivitet och läsbarhet utan att ställa krav på att användaren behöver lära sig den exakta innebörden av ikonerna (Schaub et al., 2015).

2.3.4 Kontroll

Kontroll syftar till användares möjlighet att göra val i sekretessmeddelanden, exempelvis i form av att acceptera eller neka specifika delar av datainsamlingen (Schaub et al., 2015). Dessa val kan agera som blockerande, vilket innebär att användaren inte kommer vidare utan interaktion där samtliga villkor accepteras (Schaub et al., 2015). Icke-blockerande, där användare inte nödvändigtvis behöver interagera för att ta sig vidare, utan kan återanvända tidigare valda sekretessinställningar (Schaub et al., 2015). Slutligen kan sekretessmeddelanden vara frikopplade, vilket innebär att de är tillgängliga för användare på begäran, till exempel på en extern hemsida, e-post eller smartphone (Schaub et al., 2015).

2.4 Sammanställning

Sekretessmeddelanden tenderar att vara dåligt strukturerade, onödigt komplicerade och alltför omfattande (Jensen & Potts, 2004; Schaub et al., 2015). I takt med den växande trenden att koppla upp vardagliga produkter till internet ökar dessutom mängden insamlad användardata, ofta utan användarens fulla vetskap (Caramés & Lamas, 2018; Foltz & Foltz, 2020). Trots att sekretessmeddelanden blivit allt mer omfattande väljer många användare att inte läsa dem, utan godkänner villkoren utan att förstå konsekvenserna (Tabassum et al., 2018). Memorering av information är den grundläggande nivån av kunskap, medan analys och förståelse av konsekvenser representerar djupare former av förståelse (Micheline & Rees,

1983, Mayer, 2002). För att kunna fatta välgrundade beslut om användning av digitala tjänster är det avgörande att användarna förstår konsekvenserna av databehandlingen (Information Commissioner's Office, 2012). Genom designelement som färgkodning och grafiska element kan sekretessinformation struktureras så att användares förståelse underlättas (Haapio & Passera, 2017; Habib et al., 2021).

De centrala designelementen för design av sekretessmeddelanden för att främja förståelse i denna studie är således ikoner, färg, överblick och interaktivitet. Med grund i litteraturen har fyra designförslag för design av sekretessmeddelanden tagits fram. Designförslagen är en kombination av designelementen och dimensionerna från Schaub et al. (2015) ramverk. Under 4.2 redogörs hur dessa designförslag implementerades i prototypen som senare utvärderades

Tabell 2. Hur vi kombinerade designelementen med Schaub et al. (2015). Detta resulterade i följande designförslag.

Designförslag	Beskrivning	Referenser
Designa in lockande element för intressantare läsning	Designelementen färg och ikoner kombinerades med dimensionen modalitet från Schaub et al. (2015) Genom att locka med intressanta element kan sekretessmeddelanden bidra till ökad förståelse, exempelvis genom färg och ikoner. Detta kan även reducera den statiska känslan av enbart text i sekretessmeddelanden.	Braun et al., 1995; Armytage, 2006; Isherwood et al., 2007; Huang, 2008; Malamed, 2009; Schaub et al., 2015; Haapio & Passera, 2017; Rossi & Palmirani, 2019
Designa för tydlig information genom överblick	Samtliga designelement kombinerades med dimensionerna modalitet och kontroll från Schaub et al. (2015) Genom att designas för tydlig information kan sekretessmeddelanden som är långa och komplicerade presentera konkret information och struktur. Exempelvis med fokus på tydlighet och översikt samt interaktivitet i form av "mer info" knappar.	Braun et al., 1995; Rosenfeld & Morville, 2002; Armytage, 2006; Huang, 2008; Kelley et al., 2010; Janes et al., 2013; Schaub et al., 2015; Gong et al., 2016; Hsieh, 2017; Sarikaya et al., 2018; Reinhardt et al., 2021; Liu et al., 2021;
Designa för bekvämlighet med möjlighet för användaren att läsa igenom	Samtliga designelement kombinerades med alla dimensioner från Schaub et al. (2015). Sekretessmeddelanden bör erbjuda möjligheter för	Braun et al., 1995; Rosenfeld & Morville, 2002; Armytage 2006; Isherwood et al., 2007; Huang, 2008; Malamed, 2009;

sekretessmeddelandet vid ett senare tillfälle	användaren att välja när och hur meddelandet ska konsumeras, exempelvis genom att skicka meddelandet till andra enheter och sekundära kanaler för senare läsning.	Kelley et al., 2010; Janes et al., 2013; Schaub et al., 2015; Gong et al., 2016; Hsieh 2017; Haapio & Passera, 2017; Sarikaya et al., 2018; Rossi & Palmirani, 2019; Karegar et al., 2020; Reinhardt et al., 2021; Liu et al., 2021
Designa för tillgänglig användarkontroll med identifierbar återkallelse genom färg och ikoner	Samtliga designelement kombinerades med alla dimensioner från Schaub et al. (2015). Genom att designa för tillgänglig användarkontroll kan sekretessmeddelanden ha identifierbara knappar med färg och ikoner där användaren kan återkalla sitt samtycke. Användaren bör även själv kunna avgöra hur ingående hen vill vara i ett sekretessmeddelande genom att skicka alla meddelandets beståndsdelar till sekundära kanaler.	Braun et al., 1995; Rosenfeld & Morville, 2002; Armytage, 2006; Isherwood et al., 2007; Huang, 2008; Malamed, 2009; Kelley et al., 2010; Janes et al., 2013; Schaub et al., 2015; Gong et al., 2016; Haapio & Passera, 2017; Hsieh 2017; Sarikaya et al., 2018; Pardo & Métayer, 2019; Rossi & Palmirani, 2019; Karegar et al., 2020; Liu et al., 2021; Reinhardt et al., 2021

3 Metod

I denna del introduceras studiens tillvägagångssätt samt de metoder vi använt för att öka kunskapen kring och besvara studiens frågeställning. Metodansats, litteraturstudie samt utvärdering redogörs för, följt av en beskrivning av hur empiri samlats in. Vidare beskrivs urvalet och hur data analyserades.

3.1 Metodansats

Designstudien utfördes i fyra steg: en litteraturstudie, prototyputveckling, utvärdering och analys. För att besvara frågeställningen *“Hur kan sekretessmeddelanden designas för att främja användarens förståelse?”* tillämpades en designstudie som metodansats. En designstudie syftar till att utforska och öka kunskapen inom relevanta områden som identifierats genom litteratur eller empiri och i dagsläget har kunskapsluckor (Hevner et al., 2004). Designstudier genomförs i syfte att bidra med nytänkande innovativa idéer kring det identifierade problemområdet genom utvärderingar av prototyper (Hevner et al., 2004). Tillvägagångssättet passade denna uppsats väl eftersom designstudie som tillvägagångssätt är explorativt och ger möjlighet att skapa något nytt, och därefter utvärdera prototypen med respondenter (Hevner et al., 2004). I vårt fall innebar en designstudie att vi hade möjlighet att skapa en prototyp av ett sekretessmeddelande med de designförslag vi föreslår applicerade (se tabell 6), vilket en kvalitativ ansats inte innefattar. Genom litteraturstudien identifierades de designförslagen som låg till grund för prototypen. Prototypen utvärderades utifrån följande kriterier: memorering av information, analys av innehåll (Micheline & Rees, 1983) och förståelse av konsekvenser (Micheline & Rees, 1983; Pritchard, 2014) för att undersöka om designförslagen kunde få användare att uppnå större förståelse. Under utvärderingarna observerade vi hur väl designförslagen stöttade förståelse vilket gav oss insikter kring problemområdet, vilket en kvalitativ ansats utan prototyp och utvärdering saknar.

3.2 Litteraturstudie

Tillvägagångssättet för studien var inledningsvis en litteraturstudie, vars syfte var att öka kunskapen inom ämnet och identifiera potentiella kunskapsluckor (Webster & Watson, 2002). Litteraturstudien påbörjades genom att definiera kriterier och nyckelord. Vi definierade totalt fem kriterier. Kriterierna för att välja relevanta artiklar var följande: *nyckelord i titel, nyckelord i abstrakt, artikelns egna nyckelord, samt vetenskapligt referentgranskade artiklar och konferensbidrag*. Tabell 3 summerar de sökord som användes. Sökorden användes för att söka efter relevanta

artiklar baserat på kriterierna i vetenskapligt granskade databaser. Dessa databaser var: Scopus, Google Scholar, IEEE och ScienceDirect.

Under litteratursökningen granskades litteraturens titlar och nyckelord utefter de kriterier som fastställdes. Litteratur som ansågs relevant för förståelse eller design av sekretessmeddelanden utefter våra kriterier för studien sammanställdes och gallrades för att fastställa dess relevans för studien. Gallringsprocessen inleddes med att läsa igenom abstrakt och artikelns nyckelord. I nästa steg lästes introduktion och diskussion följt av slutsats där allt som var relevant markerades och noterades. Efter vi fastställt vilken litteratur som var relevant för att besvara forskningsfrågan, genomfördes bakåtsökningar vilket resulterade i 7 artiklar. Bakåtsökningar innebär att titta på vilken litteratur som författarna har refererat till (Webster & Watson, 2002). Därefter genomfördes framåtsökningar, vilket är hur ofta artiklar har citerats och använts av andra forskare (Webster & Watson, 2002). Granskning av litteraturen itererades under studiens gång för att erhålla ytterligare insikter kring ämnet.

Tabell 3. Sökord som använts i litteraturstudien.

Sökord	Artiklar inom Området
Privacy Notice	18
Privacy Notice AND User Centered Design OR User Interface	7
Privacy Notice AND Information Design	9
Color Design AND Icon OR Color Combination	9
Cognitive Theory, Learning Theory	3

3.3 Prototyputveckling

Prototyper är representationer av designidéer (Lim et al., 2008) och är ett assisterande verktyg för att utforska och utvärdera designval (Hevner et al., 2004) samt för att få en förståelse av användarens upplevelser, behov och värderingar (Lim et al., 2008). Prototyp som verktyg för att testa idéer gjorde det möjligt att undersöka olika former av lösningar på konceptuell nivå och därefter filtrera och anpassa funktionerna i prototypen (Lim et al., 2008) genom två scenarier. För att besvara forskningsfrågan designades en prototyp utifrån de fyra designförslagen (se tabell 6) som sedan utvärderades. Prototypen konstruerades i det digitala verktyget Figma vilket är ett prototypverktyg som tillåter visning och interaktioner för både dator och smartphones i realtid. Tillvägagångssättet var att utgå från ett nuvarande sekretessmeddelande från Nintendo America där de fyra designförslagen implementerades. I syfte att minska partiskheten respondenterna kan ha gentemot organisationer valde vi att inte inkludera namnet på organisationen i vare sig prototypen eller scenario 1 eller 2 (se bilaga 2).

3.4 Utvärdering

Scenariobaserade utvärderingar kan användas för att skapa realistiska situationer och sammanhang för testning och utvärdering av designprototyper, genom att simulera tänkta användningssituationer för att få insikter om användbarheten hos en föreslagen designlösning (Rosson & Carroll, 2002). Vi valde att testa prototypens interaktioner genom två olika scenarier (se bilaga 2). Syftet var att undersöka om det är informationen i sig som behöver omstruktureras och förtydligas med stöd av designförslag 1 och 2 (se tabell 6). Detta inkluderar överblick med färg och ikoner i kombination med interaktioner, vilket vårt första scenario adresserar. Eller om designförslag 3 och 4 (se tabell 6) kan främja användarens förståelse genom att skapa valmöjligheter som att skicka sekretessmeddelandet till sekundära kanaler som e-post eller smartphone. Vi skapade två olika scenarier i syfte att förmedla realistiska situationer till respondenterna. Scenario 1 innehöll en förklaring av situationen där respondenten vanligtvis förbiser sekretessmeddelanden, men idag bestämt sig för att ge det en chans att förstå innehållet. Scenario 1 (se bilaga 2) innehöll designförslag 1 och 2 vilka fokuserade på lockande element för intressantare läsning och tydlig information. Även scenario 2 inleddes med en förklaring av situationen där respondenten befinner sig i en situation där hen inte hinner eller vill läsa sekretessmeddelandet vid det tillfället, och därmed väljer att skicka över sektioner till sin e-post för senare läsning. Scenario 2 (se bilaga 2) innehöll samtliga designförslag eftersom sekretessmeddelandets sektioner skickas i sin helhet till den kanal respondenten väljer, men med primär fokus på designförslag 3 och 4, vilka fokuserade på att designa för tillgänglig användarkontroll med identifierbar återkallelse genom färg och ikoner. Dessa två scenarier i samband med utvärderingarna undersökte hur designförslagen (se tabell 6) kan användas vid design av sekretessmeddelanden för att främja förståelse.

Utvärderingens kriterier (se tabell 4 nedan) var *memorering av information* (Micheline & Rees, 1983), *analys av innehåll* (Micheline & Rees, 1983; Mayer, 2002) och *förståelse av konsekvenser* (Micheline & Rees, 1983; Mayer, 2002; Pritchard, 2014). Designförslagen utvärderades genom prototypen och analysen genomfördes med stöd av kriterierna i syfte att undersöka om designförslagen kunde stötta användaren att uppnå förståelse.

Tabell 4. Utvärderingskriterier.

Kriterier	Beskrivning	Referenser
Memorering av information	Hur individen samlar in och återkallar informationen	Micheline & Rees, 1983
Analys av innehåll	Hur individen granskar och reflekterar kring vad informationen innebär.	Micheline & Rees, 1983; Mayer, 2002

Förståelse av konsekvenser	Hur individen förutser orsakssamband om vad insamlingen av data kan leda till och reflekterar över vad för implikationer detta har på längre sikt	Michelene & Rees, 1983; Mayer, 2002; Pritchard, 2014
----------------------------	---	--

3.4.1 Datainsamling

Utvärderingarna av prototypen utfördes på dator genom Microsoft Teams och Discord, och spelades in. Tillvägagångssättet var att respondenterna först tilldelades det första scenariot (se bilaga 2) för att kunna sätta sig in i scenariot, därefter försågs respondenterna med uppgifterna och instruerades att de gärna får tänka högt under utvärderingen (Sharp et al., 2019). Respondenterna testade först prototypen utifrån det första scenariot, och därefter det andra (se bilaga 2). Med grund i utvärderingskriterierna (Michelene & Rees, 1983; Mayer, 2002; Pritchard, 2014) som etablerades i litteraturstudien skapades en intervjuguide (se bilaga 3) i syfte att undersöka om prototypen stöttade användarnas förståelse av innehållet. Under utvärderingstillfällena observerades användarnas upplevelser och reaktioner av prototypen samtidigt som frågor från den framtagna intervjuguiden ställdes. Därefter kompletterades frågorna från intervjuguiden med semistrukturerade intervjuer (Sharp et al., 2019).

Kvalitativa intervjuer som metod är menat att utforska användares upplevelser, där vikten ligger på hur en användare tolkar och förstår händelser (Bryman, 2018). Semistrukturerade intervjuer (Sharp et al., 2019) passade vår studie väl då det gav oss möjligheten att flexibelt ställa frågor till respondenterna (se bilaga 5) för att undersöka designförslagets möjlighet att öka användarens förståelse, samt deras upplevelse av designförslagen (Rabionet, 2011; Bryman, 2018). Detta lämnade även rum för respondenterna att tala fritt och berätta om sina upplevelser (Rabionet, 2011) vilket öppnade upp för följdfrågor (Sharp et al., 2019).

Utvärderingarna i kombination med de semistrukturerade intervjuerna gav oss möjligheten att undersöka om designförslagen kunde stötta användarens förståelse.

3.4.2 Urval

Studien använde sig av ett kriteriestyrt urval där deltagarna behövde uppfylla alla kriterier för att delta (Bryman, 2018). Dessa kriterier var: 18 år och uppåt, någon form av teknikvana då deltagarna skulle ha bemötts av digitala sekretessmeddelanden tidigare, och förståelse för engelska i skrift. Syftet med kriterierna var att rikta fokus och se till att respondenterna som deltar använder digitala produkter eller tjänster, förstår engelska i skrift och är myndiga. Utöver det hade vi inga kriterier eftersom vi ansåg att det kunde bidra till studien om deltagarna hade olika erfarenheter och bakgrunder, eftersom sekretessmeddelanden är något alla användare av produkter och tjänster möts av. Respondenterna rekryterades genom ett

bekvämlighetsurval där vi kontaktade kollegor, släktingar och bekanta personligen eller genom Facebook och Discord. Vi siktade på 10 respondenter totalt för utvärdering, men kontaktade 15 respondenter då bortfall kan förekomma. Syftet med valet av 10 respondenter var att säkerställa rik empiri och därmed en rigorös studie. Eftersom utvärderingarna och de semistrukturerade intervjuerna kopplat till utvärderingarna utfördes genom Microsoft Teams och Discord var vi inte geografiskt begränsade.

Tabell 5. Anonyma namn, åldrar, scenariolängd och sammanlagd utvärderingslängd. De siffror som står i parentes () refererar till längd för iteration 2.

Iteration	Testperson	Ålder	Scenario 1	Scenario 2	Utvärderingslängd
1 & 2	Kim	32	27 min (24 min)	10 min	37 min (24 min)
1 & 2	Elyse	28	46 min (33 min)	10 min	56 min (33 min)
1 & 2	Noah	26	22 min (20 min)	12 min	34 min (20 min)
1 & 2	Alex	29	23 min (26 min)	10 min	33 min (26 min)
1	Billie	31	23 min	10 min	33 min
1 & 2	Elliot	25	30 min (35 min)	14 min	44 min (35 min)
1 & 2	Charlie	26	33 min (45 min)	17 min	50 min (45 min)
2	Jamie	31	33 min	11 min	44 min
2	Nikita	32	27 min	16 min	43 min

3.4.3 Pilot

I början av studien designades 2 prototyper, en med fokus på färg och ikoner och den andra med fokus på överblick. När prototyp 1 och 2 var färdigutvecklade genomfördes en pilotstudie med en testperson i syfte att undersöka om utvärderingen och intervjufrågorna gav resultat som kunde stödja besvarandet av forskningsfrågan. Testpersonen tillhörde samma urvalsgrupp som övriga respondenter. En pilotstudie är en provkörning av den föreslagna metoden i syfte att säkerställa att metoden är genomförbar och kan stödja i att identifiera potentiella problem i förväg så att de kan åtgärdas (Sharp et al., 2019). Testpersonen fick under utvärderingen testa prototyp 1, följt av prototyp 2. Utvärderingen efterföljdes av en semistrukturerad intervju (Sharp et al., 2019) med frågor kopplat till upplevelsen av prototyperna. Vi ställde även frågor kopplat till uppgifterna respondenten utförde där vi undersökte respondenternas förståelse av informationen i sekretessmeddelandet genom att be respondenten stänga ned

prototypen och besvara frågor kopplade till sekretessmeddelandets innehåll (Se bilaga 3). Under pilotstudien blev respondenten förvirrad när utvärderingen av prototyp 2 skulle påbörjas. Detta eftersom innehållet, uppgifterna och intervjufrågorna var identiska till prototyp 1 förutom tillägget av ikoner och färg. Insikterna från pilotstudien lade grunden till beslutet att vidareutveckla endast prototyp 2. Anledningen var att vi ansåg att en prototyp är tillräckligt för studiens syfte samt att pilotstudiens utvärdering uppfattades bli mer av en jämförande studie där vi eftersökte hur stor påverkan färg och ikoner har, där interaktivitet fick för lite fokus. Vi fokuserade istället på en prototyp och hur vi kunde vidareutveckla interaktionerna i kombination med överblick, färg och ikoner. Pilotstudiens resultat räknades inte med i studiens slutgiltiga resultat eftersom det kan förvränga resultaten av studien (Sharp et al., 2019).

3.4.4 Analysmetod

Syftet med studien var att undersöka hur sekretessmeddelanden kan designas för att främja förståelse. För att undersöka detta har en kvalitativ analysmetod använts. En kvalitativ dataanalys används för att förenkla insamlade data så att den efter att ha blivit tolkningsbar kan kodas där olika mönster som matchar studiens forskningsfråga eftersöks (Fejes & Thornberg, 2019). Analysen inleddes med att transkribera empirin för att identifiera kodord och för att göra den tolkningsbar och fånga innebörden av de ordval respondenterna använde (Goodman et al., 2012). Därefter genomfördes en tematisk analys av materialet. Tematisering är en teknik som syftar till att identifiera, analysera och rapportera mönster i data (Braun & Clarke, 2006) genom att sortera data i olika teman baserat på gemensamma egenskaper (Sharp et al., 2019). De tre utvärderingskriterierna användes som huvudteman: *Memorering av information, Analys av innehåll och Förståelse av konsekvenser*. Därefter sorterades koderna utefter vilka utvärderingskriterier de ansågs tillhöra. Efter sortering av koderna granskades de efter mönster och samband, vilket senare sammanställdes till underteman. Teman som uppstod kopplat till kriterierna var: *uppmärksamhet, tydlighet, delaktighet och tillit*. Genom detta tillvägagångssätt kunde vi skapa en bild av respondenternas upplevelser och åsikter utifrån designförslagen och på så sätt undersöka hur väl designförslagen kunde stötta användares förståelse.

3.4.5 Etiska Överväganden

Studien har genomförts utifrån Vetenskapsrådets fyra forskningsetiska principer vars etiska förhållningssätt är till för att skapa tillförlitlighet i forskningens kvalitet genom att ge respondenter fullständig kontroll över sitt deltagande (Vetenskapsrådet, 2017). Vi skickade ut ett informantbrev (se bilaga 1) till varje deltagare innan utvärderingen samt informerade om

studiens syfte och att deltagande var frivilligt inför varje individs utvärdering. Informationskravet uppnås genom att informera testpersonerna om vad deras roll i studien är, att deras deltagande är frivilligt och att de har rätten att avbryta, samt under vilka villkor de deltar (Vetenskapsrådet, 2017). Samtyckeskravet innebär att forskare bör inhämta deltagarnas samtycke på ett sätt som tydligt framhäver deltagarnas rätt att bestämma över deras medverkan (Vetenskapsrådet, 2017). Samtycket inhämtas genom informantbrevet som skickades ut innan utvärderingen startades (Se bilaga 1). Konfidentialitetskravet innebär att känsliga uppgifter ska behandlas med konfidentialitet och att all data ska anonymiseras och lagras så att obehöriga inte kan få åtkomst till den (Vetenskapsrådet, 2017). Konfidentialitetskravet uppnåddes genom att meddela och försäkra deltagarna att all data och personuppgifter som samlas in endast behandlas av oss, samt anonymisering av personuppgifter så att det inte är möjligt att identifiera dem. Nyttjandekravet innebär att insamlade uppgifter från deltagare enbart får användas i forskningssyften eller studiens ändamål och inte för kommersiellt bruk (Vetenskapsrådet, 2017). Detta meddelades till deltagarna där de uppgifter och data som samlades in för studien endast används i syfte att besvara forskningsfrågan.

3.4.6 Metoddiskussion

Under litteraturstudien fann vi både aktuell forskning från 2018 och framåt samt äldre forskning från början av 2000-talet kopplat till sekretessmeddelanden, vilket innebär att det är ett återkommande forskningsämne. Eftersom digitaliseringen är ett faktum i samhället, med ökad uppkoppling fram till år 2030 (Lee, 2021) menar vi att användares integritet är högaktuellt och att studien kan bidra till ökad kunskap inom hur sekretessmeddelanden i framtiden kan designas för att främja användares förståelse. Vi yrkar att detta ämne är vad Tracy (2010) kallar ett *världigt ämne*. *Rigorositet* är ett kvalitetskriterium för kvalitativ forskning (Tracy, 2010). Rigorositet innefattar att studier använder sig av redan existerande teoretiska ramverk samt rik och varierande empiri (Tracy, 2010).

I denna studie använde vi oss av Schaub et al. (2015) ramverk som komplement till de designelement vi erhöll genom litteraturstudien (se tabell 1). I kvalitativ designforskning kan olika delar av designförslagen när som helst under studiens process behöva omprövas eller itereras som svar på nya insikter eller förändringar i andra komponenter (Maxwell, 2012). I designforskning behöver forskaren kontinuerligt se över hur framtagna designförslag faktiskt fungerar och under processen observera hur de påverkar och blir påverkade av den kontext där de testas, där målet är att se över och anpassa förutsättningarna så att studien kan uppnå det önskade resultatet (Maxwell, 2012). Vi har under designstudien ämnat uppnå rigorositet genom iterationer och omprövning av vår framtagna prototyp

allteftersom nya insikter uppkommit och förändringar uppstått. Vidare har vi efter förmåga anpassat utvärderingsmiljöerna till att vara så trogna som möjligt genom att respondenterna tilldelats ett scenario och befunnit sig vid en dator på valfri plats när utvärderingen genomförts.

Genom att intervjua respondenter som känner någon av oss ansåg vi att möjligheten kunde öka att få trovärdiga och ärliga svar. Sharp et al. (2019) skriver dock att det är svårt att avgöra om respondenter talar sanning eller om de ger svar som de tror att intervjuaren vill höra. Eftersom någon av oss är bekant med respondenterna menar vi att det gav större möjlighet att få ärliga svar, och inte svar som de tror vi vill höra. Vi är dock medvetna om att bekvämlighetsurval kan göra det svårt att vara objektiv eller opartisk (Bryman, 2018). Det kan finnas en tendens att vara mer förlåtande gentemot personer forskare har en relation med (Bryman, 2018). Det finns även chans för minskad ärlighet eftersom de kan vara benägna att dela kritiska åsikter vilket kan påverka validiteten och förvränga resultatet (Bryman, 2018). Urvalet vid en kvalitativ studie ska reflektera samma variation som finns inom forskningsområdet (Bryman, 2018). Under urvalet var målet att uppnå en jämn fördelning mellan kvinnor och män, trots detta blev majoriteten av urvalet män i slutändan. Detta faktum bör dock inte påverka resultatet, eftersom vår litteraturstudie inte visade någon korrelation på förståelsenivåer av sekretessmeddelanden mellan de olika könen.

Bryman (2018) skriver att forskare bör säkerställa att det inte förkommer någon avsiktlig störning under forskningsprocesser. Under utformningen av prototypen valde vi att inte inkludera namnet på organisationen. Syftet var att minska partiskheten respondenter potentiellt kan ha gentemot organisationer. Att inte inkludera namnet på organisationen kan dock ge upphov till misstro, förvirring och minskat förtroende hos respondenterna vilket potentiellt påverkar resultatet. Valet att inte nämna organisationens namn blev en omedveten störning från vår sida eftersom syftet var att minska partiskheten, men istället påverkades tydligheten. Bryman (2018) skriver att det inte går att vara helt objektiv eller opartisk, utan det är forskarens ansvar att säkerställa att avsiktlig eller medveten felrepresentation inte förekommer när de tar parti. Kvalitativ forskning är ofta subjektiv eftersom den reflekterar forskarens uppfattning vilket kan påverka resultatet av studien (Bryman, 2018). I det här fallet var syftet att lägga fokus på innehållet och presentationen av sekretessmeddelandet, därav inkluderades inte namnet på organisationen. Vi yrkar att uppriktigheten vi har kring ovan metoders nackdelar är ett av Tracys (2010) kvalitetskriterium *uppriktighet*.

4 Designstudie

I detta avsnitt presenteras studiens problemidentifiering som vidare följs upp med prototypens utformning och syfte, samt en sammanställning av designförslagen i tabell 6. Designförslag (se tabell 6) implementerades i prototypen och ämnar beskriva hur sekretessmeddelanden kan designas för att främja användarens förståelse

4.1 Problemidentifieringsfas

Forskning visar att användare upplever sekretessmeddelanden som för långa och tidskrävande (Rudolph et al., 2018) eftersom de tenderar att vara komplicerat formulerade och långa (Jensen & Potts, 2004; Luger et al., 2013; Tabassum et al., 2018; Wachter, 2018) vilket påverkar memorering av information (Kelley et al., 2010; Schaub et al., 2017). Användare läser ofta inte sekretessmeddelanden (Tabassum et al., 2018), utan godkänner och accepterar villkoren utan att förstå innebörden (Good et al., 2005; Obar & Oeldorf-Hirsch, 2020). Detta stärker vikten av att främja användarens förståelse av sekretessmeddelanden eftersom den är bristfällig (Luger et al., 2013; Wachter, 2018; Pardo & Métayer, 2019). Sekretessmeddelanden består för det mesta av komplicerad text där användarens roll ofta är passiv (Vance et al., 2018; Karegar et al., 2020). Genom att göra användarens roll i sekretessmeddelanden mer aktiv, exempelvis genom dra-, släpp-, och svepa-interaktioner (Karegar et al., 2020) samt kontroll (Schaub et al., 2015), kanal och tidpunkt (Schaub et al., 2015), får användaren mer kontroll över och val kring hur de vill läsa sekretessmeddelandet, vilket potentiellt leder till bättre förståelse av informationen och kan leda till att användaren förstår vad hen accepterar.

Tidigare forskning har undersökt hur ikoner (Haapio & Passera, 2017; Rossi & Palmirani, 2019) och färg (Huang, 2008) samt överblick (Janes et al., 2013; Sarikaya et al., 2018) på olika sätt kan användas för att underlätta användarens förståelse, så att användaren tar till sig och kommer ihåg informationen i sekretessmeddelanden (Habib et al., 2021). Tidigare forskning har enligt vad vi identifierat inom våra sökningar dock inte undersökt hur sekretessmeddelanden kan designas genom att kombinera färg, ikoner och överblick tillsammans med att göra användarens roll mer aktiv genom interaktioner för att uppnå förståelse. Därför ämnade denna studie att undersöka och utvärdera hur sekretessmeddelanden kan designas med stöd av designförslag för att främja förståelse.

4.2 Designfas

Prototypen genomgick en iteration och utvärderades under två omgångar. Efter iterationen lades punktlistor till i texten eftersom flera respondenter

uttryckte att det blev rörigt i texten vid vissa stycken. Viktiga ord och fraser fetmarkerades eftersom flertalet respondenter uttryckte det svårt att hitta viktiga delar i vissa textstycken. Summeringar tillades i sektion 2 och 3 eftersom flera respondenter uttryckt att summeringen i sektion 1 från första iterationen underlättade förståelsen. Dessa tillägg blev en del av designförslag två, designa för tydlig information genom överblick. En sista iteration var tillägg av ett meddelande där respondenterna kunde välja att skicka sekretessmeddelandet till sin e-post efter hen accepterat avtalet. Detta beslut grundades på att några respondenter påpekade att de gärna haft en kopia av avtalet på sin mejl utan att manuellt skicka över det. Respondenterna kunde även med ett knapptryck hoppa över detta steg. Dessa förändringar riktades mot scenario 1 där respondenterna läste sekretessmeddelandet i sin helhet. I och med detta applicerades inte förändringarna på scenario 2 där respondenterna skickade över sektioner och återkallade sitt samtycke. Detta eftersom ingen respondent uttryckte dessa steg som otydliga. Därmed fanns inte behovet att iterera designförslagen 3 och 4 (se tabell 6).

Utvärderingen genomfördes med en prototyp som implementerade de fyra designförslagen som identifierades i litteraturen som presenteras i tabellen nedan (se tabell 6). Resterande del av detta kapitel kommer presentera hur vi kom fram till designförslagen, och hur de implementerades i prototypen.

Tabell 6. Hur designförslagen implementerades i prototypen

Designförslag	Implementering
Designa in lockande element för intressantare läsning	Färg användes genom färgkodning. Syftet var att lyfta fram viktiga textstycken så att användaren får stöd i att hitta information. Färgen blå användes för summering medan färger som röd och orange användes för information som var viktig att uppmärksamma. Ikoner användes för att förtydliga textstyckens innehåll innan läsning påbörjats. Målet var att användarens tidigare erfarenheter kan koppla till vad något ska handla om.
Designa för tydlig information genom överblick	Rubriker och särskiljande kategorier användes för att skapa en tydlig hierarkisk ordning. Knappar för att visa mer info implementerades för att användare själva ska kunna avgöra om de vill läsa mer eller inte.
Designa för bekvämlighet där användaren har möjlighet att välja när och hur de vill läsa igenom sekretessmeddelandet	Implementerat möjligheten att skicka över sekretessmeddelandet till en sekundär kanal, exempelvis e-post eller smartphone.
Designa för användarkontroll med enkel	Tydliggöra användarens rätt att häva sitt samtycke. Implementeras genom att använda färg

återkallelse och kontroll av samtycke	och text i en knapp i det meddelande som skickas ut till användaren efter godkännandet.
---------------------------------------	---

4.2.1 Designa in lockande element för intressantare läsning

Designförslag 1 ämnade undersöka hur designelementen färg och ikoner (se tabell 1) i kombination med dimensionen modalitet kan väcka uppmärksamhet och stötta memorering av innehållet. Färg implementerades för att väcka intresse och uppmärksamhet från användaren (Braun et al., 1995; Armytage, 2006) samt stödja sökeffektiviteten av texten (Huang, 2008; Gong et al., 2016; Liu et al., 2021). Vidare implementerades ikoner i syfte att stödja och komplettera olika delar av informationens innebörd för användaren (Malamed, 2009; Haapio & Passera, 2017; Rossi & Palmirani, 2019). Syftet med ikonerna som komplement var att snabbt och koncist förmedla textstyckets innehåll genom enkel igenkänning av ikonernas betydelse (Haapio & Passera, 2017). Igenkänningen uppnåddes genom att använda ikonerna genomgående i hela sekretessmeddelandet, vilket gör innebörden mer bekant för användaren och främjar memoreringen av innehållet (Haapio & Passera, 2017). Färg implementerades i sekretessmeddelandet genom att skapa en blå ruta för summering av varje sektion, följt av att omge textstycken i rutor i färger som röd och orange, vilka menade väcka användarens uppmärksamhet då de ofta associeras med fara och varning (Braun et al., 1995). Vidare försågs varje ikon med en tillhörande färg för att förstärka textstyckets innehåll för användaren och öka läsbarheten (Hsieh, 2017) av sekretessmeddelandet.



Summary: We collect info in five various ways:

- You provide some of it through registering to the service such as name, email.
- You provide some of it through your device such as location and interaction with services
- We record some of it through purchases
- We receive it from third parties
- You provide some of it through your own content when creating and uploading

• **Information about your device**

When you use our services we may collect specific information about your device, and across your devices such as Internet service providers and IP address.

• **Location information**

With your consent, we may collect and process information about your location. When we have your location information, we use it to tailor our services for you and others, like helping you establish friend relationships with other platform users.

Figur 4–7. Designa in lockande element för intressantare läsning - Färg och ikoner för att väcka intresse och uppmärksamhet hos användaren.

4.2.2 Designa för tydlig information genom överblick

Designförslag 2 ämnade primärt undersöka hur designelement överblick i kombination med dimensionerna modalitet och kontroll kan designas i sekretessmeddelanden för tydlig kommunikation. Sekretessmeddelandet presenterades för respondenterna genom rubriker och särskiljande kategorier (Rosenfeld & Morville, 2002) samt konsekvent användning av, teckenstorlek, indrag och friyta (Rosenfeld & Morville, 2002). Genom att leda användaren till information som kommunicerar databehandling, förstärks tydligheten i sekretessmeddelandet (Reinhardt et al., 2021). För att underlätta överblicken av respektive sektion och kategori implementerades en ”mer info” knapp (se figur 16 & 17). Knappens syfte var att korta ned texten och lyfta fram det huvudsakliga innehållet så att det som placerats under ”mer info” finns om användaren önskar bli mer ingående och fördjupa sig (Schaub et al., 2017; Sarikaya et al., 2018; Reinhardt et al., 2021).

• Information about your device

When you use our services we may collect specific information about your device, and across your devices such as Internet service providers and IP address.

Information can also be collected through:

- Product model
- Serial number
- Operating system
- Device Performance, settings and advertising identifiers

And other unique personal or online identifiers. If you or your device experiences an **error**, we collect **information** about the error such as: the **time** the error occurred, the **application** or **features** being used, the **state** of the application when the error occurred, and any **communications** or **content** provided at the time the error occurred.

Personal information will be stored only for so long as **reasonably** necessary for the purposes set out in this privacy policy, in accordance with applicable laws.

We have implemented administrative, physical and technical security measures that are designed to protect your information from:

- Loss
- Theft
- Misuse
- Unauthorized access
- Disclosure
- Unauthorized adjustments and destruction.

You should understand though that, despite our efforts, no security can be *guaranteed* as bulletproof. Please note that information collected by third parties may not have the same security protections as information you submit to us, and we are not responsible for protecting the security of such information.

Figur 8–9. Designa för tydlig kommunikation genom överblick - visar varje sektion när informationen är utvidgad. På så vis finns all information tillgänglig, men påtvingas inte användaren.

4.2.3 Designa för bekvämlighet med möjlighet att välja när och hur användaren kan läsa igenom sekretessmeddelandet

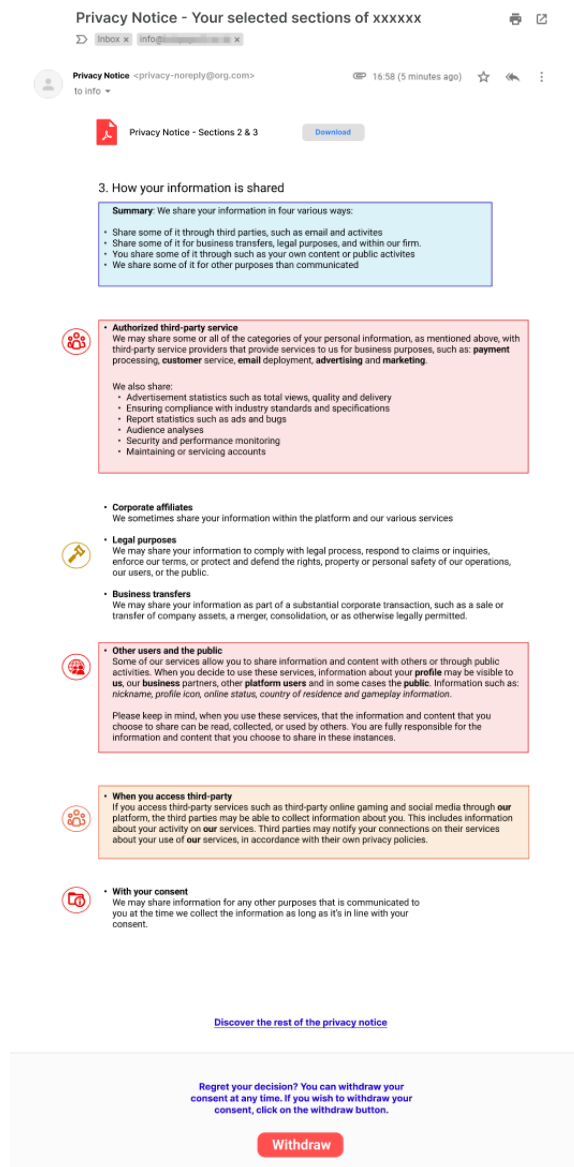
Designförslag 3 ämnade primärt undersöka hur designelement interaktivitet kan användas i kombination med dimensionerna kontroll, tidpunkt och

kanal för att undersöka hur användaren kan förse med möjligheten att välja när och hur de vill läsa igenom sekretessmeddelandet. Detta genom att exempelvis skicka sekretessmeddelanden till andra kanaler än den primära (Schaub et al., 2015). Funktionen “skicka till mig” implementerades där användaren förse med möjligheten att skicka specifika sektioner av eller hela sekretessmeddelandet till en sekundär kanal som e-post, smartphone eller en applikation. Denna funktion ger även användaren möjligheten att läsa sekretessmeddelandet i ett senare skede. Användaren kan då välja att acceptera eller neka villkoret i ett senare skede, eller acceptera villkoret direkt i sekretessmeddelandet och då välja att skicka det till e-post för att läsa igenom det senare i lugn och ro, där möjligheten att återkalla samtycket finns tillgängligt. Möjligheten att läsa sekretessmeddelanden vid andra tillfällen kan ha betydande effekt på hur användare reagerar på innehållet (Schaub et al., 2015).

The figure consists of four screenshots of a mobile application interface, arranged in a 2x2 grid. Each screenshot is a white card with a light gray border and a close button (X) in the top right corner.

- Top-left screenshot:** Titled "Which sections would you like sent to you?". It contains a list of six items, each with a checkbox:
 1. Categories of information
 2. How we use your information
 3. How your information is shared
 4. Your controls, choices and rights
 5. Information retention and security
 6. Information about children
 A green "Confirm" button is at the bottom.
- Top-right screenshot:** Titled "Where would you like the sections to be sent to?". It contains three options, each with an icon and a checkbox:
 - E-mail (envelope icon)
 - Smartphone (phone icon)
 - App (person with plus icon)
 A green "Continue" button is at the bottom.
- Bottom-left screenshot:** Titled "Sections you want sent". It shows two selected sections: "Section 2: How we use your information" and "Section 3: How your information is shared". Below this, it says "Devices to be sent to" and shows "E-mail" selected. There are "Edit" links next to the section list and the device list. A green "Send" button is at the bottom.
- Bottom-right screenshot:** Titled "Sent!". It features a large green checkmark inside a circle. Below the circle are two green buttons: "Email" and "Back to Privacy Notice".

Figur 10–13. Designa för bekvämlighet där användaren har möjlighet att välja när och hur de vill läsa igenom sekretessmeddelandet. Användaren kan här välja vilka sektioner som skickas, till vilken kanal de ska skickas och potentiellt ändra informationen innan sektionerna sänds till användaren.



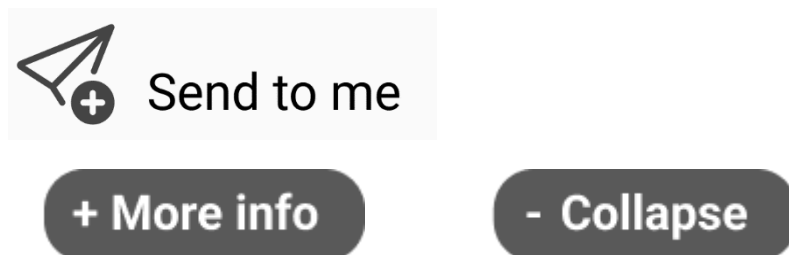
Figur 14. Designa för bekvämlighet med möjlighet att välja när och hur sekretessmeddelanden konsumeras - Här visas sektioner från sekretessmeddelandet i användarens e-post.

4.2.4 Designa för tillgänglig användarkontroll med identifierbar återkallelse genom färg och ikoner

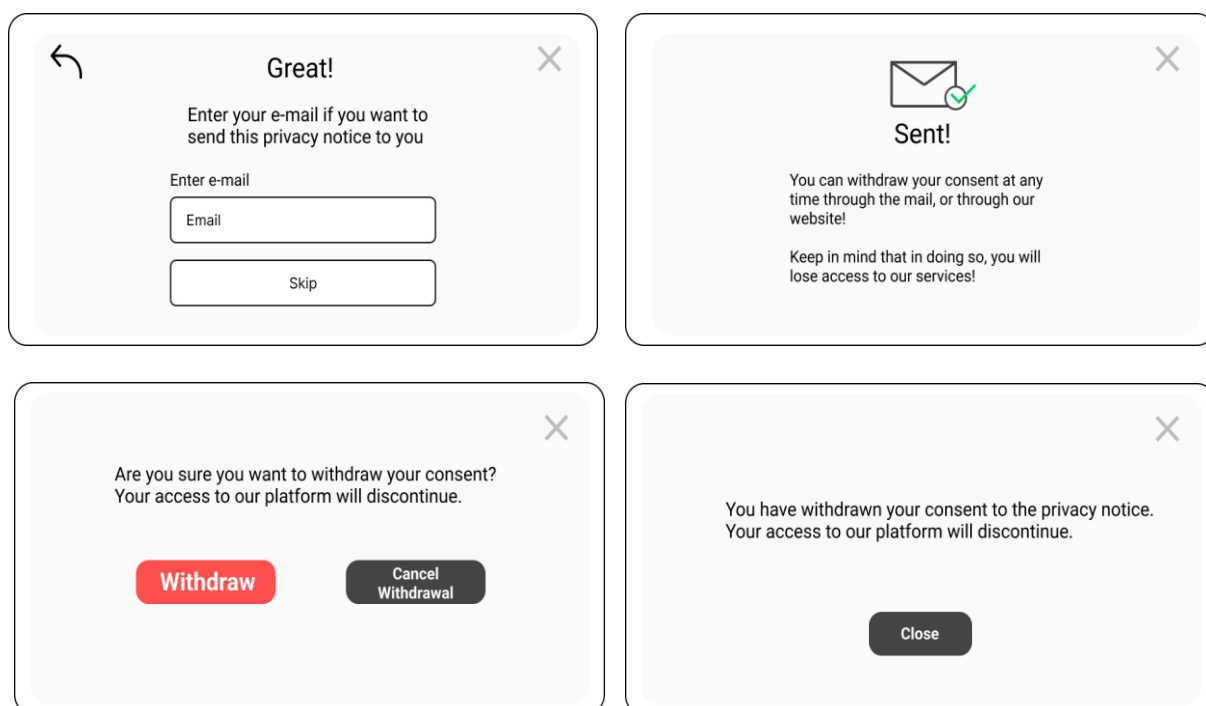
Designförslag 4 undersökte främst hur designelement interaktivitet kunde användas i kombination med dimensionerna tidpunkt och kontroll. Syftet var att studera hur sekretessmeddelanden kan designas för att ge användaren möjligheten att göra aktiva val i sekretessmeddelanden (Kelley et al., 2010; Schaub et al., 2015; Karegar et al., 2020; Reinhardt et al., 2021) och ha kontroll över sina rättigheter. Funktionen "skicka till mig" implementerades, vilket innebär att sekretessmeddelandet frikopplas från den specifika tjänsten och finns tillgängligt för användaren på begäran via exempelvis e-post eller smartphone (Schaub et al., 2015). En annan funktion som

implementerades för att styrka användarens kontroll är en “återkalla samtycke” knapp som skickas till användaren när sekretessmeddelandet godkänts eller frikopplats till e-post eller annan sekundär kanal. Möjligheten att återkalla sitt samtycke i sekretessmeddelanden bör vara lika lätt som att acceptera och ge samtycke. Användaren ska inte behöva söka eller kontakta support för att återkalla sitt samtycke.

Figur 15. “skicka till mig” knappen.



Figur 16 och 17. “mer info” och “fäll ner sektion” - Användaren har valet att läsa mer ingående eller inte.



Figur 17–21. Designa för användarkontroll med enkel återkallelse och kontroll av samtycke. Användaren kan återkalla sitt samtycke via e-post efter att ha godkänt sekretessmeddelandet.

4.3 Utvärdering

I detta avsnitt presenteras resultaten av utvärderingarna från designstudien. Avsnittet är strukturerat utifrån rubriker som består av utvärderingskriterierna och identifierade underteman.

4.3.1 Memorering av information

Memorering av information är den grundläggande nivån av kunskap där visst innehåll behålls i minnet, men utan någon större bearbetning eller integrering (Micheline & Rees, 1983). Det handlar främst om att kunna återge information utan att nödvändigtvis förstå dess innebörd (Micheline & Rees, 1983).

Uppmärksamhet

Utvärderingarnas resultat visar att designa in lockande element för intressantare läsning bidrog starkt till uppmärksamhet. Både färg och ikoner kunde bidra till tydlig kommunikation enligt flera respondenter. Det framkom även att punktlistor och fetmarkerad text bidrog till uppmärksamhet. Detta eftersom flera respondenter fick stöd i att avgöra vad för information som var viktigt att förstå.

Utvärderingarna visade att färgerna bidrog till *uppmärksamhet*. Respondenterna beskrev hur de uppskattade färgerna och ikonerna och beskrev hur de drog *uppmärksamhet* till respektive sektioner och därav medförde att informationen blev lättare att memorera. Några av respondenterna uttryckte att de upplevde att ikonerna stöttade återberättandet av sekretessmeddelandets innehåll.

“Det känns att det är behagligare att läsa och ta till sig av det, det blir lättare att memorera vad det är man läser, för det blir inte jättemycket av samma form av text, och typsnitt och färg och grejer. Behaglig mängd.”

- Elyse

Flera respondenter påpekade att de inte alltid behövde läsa igenom innehållet för att förstå vad något skulle innehålla eller att innehållet var viktigt på grund av färgmarkeringen och ikonerna. Respondenterna uttryckte även hur ikonerna kunde stärka vad textstycket bredvid skulle innehålla, samt att färgen röd stöttade ögat att avgöra vad som var viktigt eller kritiskt.

“Jag tänkte att ikonerna blev lite som en form av avlastning för ögat vilket nog behövs när det är så torr text. Att man behöver något som är lite såhär [...] att få en visuell stimulans från något annat än text hjälper mycket.”

- Jamie

Ungefär hälften av respondenterna beskrev att de mestadels fokuserade på rubrikerna i texten när de läste sekretessmeddelandet, och därmed inte reflekterade över ikonerna jämsides texten eller gav dem uppmärksamhet. Dessa respondenter uttryckte även att när de väl kollade på ikonerna så upplevdes ikonerna som en bidragande orsak till förståelsen av texten. Detta visar att ikonerna kan bidra till *uppmärksamhet* men kan behöva vara lite mer framträdande.

“Jag tänkte inte så mycket på ikonerna för jag läste mest rubrikerna.”

- Kim

“Jag har inte riktigt kollat på ikonerna jättemycket. Men när jag kollar på dem nu utan att kolla på informationen kan jag se kopplingen, man behöver inte kolla på texten för att veta vad texten handlar om. Dem ger ganska bra information om vad texten kommer handla om”

-Elliot

Resultatet av analysen under temat *uppmärksamhet* visar att deltagarna uttryckte att färg besitter förmågan att bidra till *Memorering av information* eftersom de kan användas för att dra uppmärksamhet till kritiska delar i text. Däremot kan även färg bidra till motsatt effekt om färgernas betydelse misstolkas. Beträffande ikoner påvisade analysen att ikoner bidrog till *analys av innehåll* eftersom ikoner enligt respondenterna kunde visualisera vad textstycken innehöll utan att läsa dem. *Memorering av information* eftersom ikonerna stöttade återberättandet av sekretessmeddelandets innehåll.

4.3.2 Analys av innehåll

Analys av innehåll innebär aktiv granskning och utforskning av relationer och mönster i informationen. Det innefattar kritisk utvärdering av argument, jämförelse av olika perspektiv och logiskt resonemang.

Tydlighet

Utvärderingarnas resultat visar att tydlig information genom överblick, möjligheten att återkalla samtycket samt lockande element som ikoner och färg bidrog till *tydlighet*. “Mer info” knapparna gav möjligheten att själv avgöra vad som var intressant att läsa mer om vilket uppskattades av flera respondenter. De lockande elementen kunde dock även skapa missförstånd där de gav motsatt effekt på *tydligheten*. Exempelvis påpekade flera respondenter att de inte förstod färgkodningen och hur textstyckena hängde ihop med dessa.

Utvärderingarna visade att färgerna kunde skapa missförstånd där de gav motsatt effekt till *tydligheten*. Respondenterna beskrev att de inte såg någon koppling eller samband i färgvalen och därmed inte förstod deras betydelse. De uttryckte att de upplevde för mycket fokus på text som var färgmarkerat

gentemot text som inte var färgmarkerat. Text som inte var färgmarkerat upplevdes som mindre viktigt och respondenterna gav dessa delar mindre uppmärksamhet.

”Varför har vissa samma färger och vissa inte, är det någon koppling mellan dem eller? [...] jag tycker inte dem hör samman. Jag förstår inte varför vissa ens var i boxar och vissa inte [...] jag förstår inte färgvalen.”

- Noah

Utvärderingarna visade att samtliga respondenter uttryckte att de uppskattade möjligheten att kunna visa mer information genom “mer info” knapparna eftersom den ursprungliga texten räckte för att skapa en bild av innehållet, men möjligheten fanns att fördjupa sig. Under första iterationen framkom dock kommentarer kring långa textstycken under “mer info” knapparna och hur de delvis uppfattades röriga. Vidare var ingen text fetmarkerad eller punktlistan, vilket flera av respondenterna uttryckte påverkade memoreringen av informationen. Under utvärderingarna i andra iterationen uttryckte samtliga respondenter tycke för tillägget av punktlistorna då de gav en enklare överblick kring vad som samlas in än en löpande text, samt att den fetmarkerade texten tydliggjorde vissa ord.

“Informationsmängden och hur man kan ta till sig av det kändes mycket bättre, man får inte samma stresskänsla till vad det är man ska läsa, och försöka ta till sig av.”

- Alex

Summeringar för de tre första sektionerna var en annan åtgärd som flera av respondenterna lyfte fram, då det i iteration 1 endast fanns en summering för sektion 1. Flera respondenter upplevde att summeringarna gav inblick i vad som komma skall vilket förberedde dem på informationen i förväg. Majoriteten av respondenterna upplevde att summeringar likt punktlistor och den fetmarkerade texten gav en bra sammanfattning av sektionerna och ökade förståelsen av innehållet.

“De blåa summeringarna är jättebra, det är väl lite som när man läser kursböcker och så där, att man i slutändan inte orkar lusläsa vartenda kapitel man har utan man kollar igenom summeringen och så hittar man vad som är relevant.”

- Jamie

“Sammanfattningen i början gillar jag också, man blir beredd på vad som kommer att stå, i stället för att den ligger i slutet.”

- Noah

Resultatet av analysen under temat tydlighet är således att samtliga respondenter uttryckte att intrycket av för mycket text och således analys av innehållet reducerades med åtgärder som summeringar och “mer info”

knappar. Detta eftersom första anblicken av sekretessmeddelandet inte blev överväldigande, och samtliga datapunkter presenterade innehållet konkret. Även memorering av innehåll stöttades genom de inledande textraderna i nya stycken samt summeringar av sektionerna ett till tre. Slutligen såg respondenterna ett behov av att fördjupa kunskapen för att förstå innehållet genom att klicka på "mer info". Detta innebär att datapunkter som kändes mindre relevanta blev enklare att skippa och viktig information lyfts fram. Resultatet av analysen visade sig både kunna bidra och potentiellt minska tydligheten eftersom respondenterna hade olika uppfattningar där vissa kopplade färgkodningen och andra inte.

4.3.3 Förståelse av konsekvenser

Förståelse av konsekvenser är förmågan att förutse och förstå orsakssamband (Michelene & Rees, 1983). Det innebär att kunna applicera sin kunskap för att göra välgrundade bedömningar om vad något kan leda till. Förståelse av konsekvenser bygger på förmågan att se bortom den omedelbara informationen och istället reflektera över vilka implikationer och effekter något kan få på längre sikt

Delaktighet

Utvärderingarna visade att bekvämlighet är något som kan stödja användare att faktiskt läsa sekretessmeddelanden. Det finns situationer då en applikation behöver laddas ned och användas akut, och då varken hinner eller vill användaren läsa igenom sekretessmeddelanden. Vidare kan det vara så att användaren endast snabbt och enkelt vill komma igång med programmet eller tjänsten, och därför inte vill läsa vid just det tillfället. Där kan "skicka till mig" stödja i att ge möjligheten att återkomma och läsa vid valfritt tillfälle.

"Smidigt, ofta brukar det vara accept och så går man vidare, men man får ju verkligen en bekräftelse på vad det är man accepterat när man skickar det till sin mail"

- Alex

Respondenterna uttryckte hur funktionen att skicka över sekretessmeddelandet till en sekundär kanal ökar *delaktigheten* då användaren inte längre endast accepterar sekretessmeddelandet och sedan går vidare. Respondenterna uttryckte även att de upplevde en bekvämlighet i möjligheten att välja vilka sektioner de vill få skickat och läsa vidare i sin egen takt när det passar dem, vilket ger dem chansen att överväga om det är värt att dela med sig av datan i efterhand.

"Jag tycker det är en fantastisk funktion att man har möjlighet att skicka över sin information, och jag såg det att man kunde välja till sin e-mail eller telefon och andra alternativ att skicka det till."

- Elyse

“Jag gillar att man kan skicka det till e-mail för jag tror att många inte orkar läsa det här när man precis skaffat ett nytt program, då är man taggad på att testa kanske. “

- Jamie

Resultatet av analysen under temat delaktighet är således att respondenterna uttryckte att analys av innehåll underlättades då de inte nödvändigtvis behövde förstå informationen direkt, utan kunde återkomma via en sekundär kanal som applikation och e-post. Respondenterna uttryckte även att de upplevde ökad tydlighet när sekretessmeddelandet fanns tillgängligt på egen begäran. Respondenterna påpekade att deras memorering av innehållet inte påverkades av designförslaget då det blev en bekvämlighet att kunna återkomma till meddelandet och inte behöva lägga informationen på minnet. Slutligen bidrog denna typ av sekretessmeddelande enligt majoriteten av respondenterna till att det blev enklare att ta till sig och förstå informationen eftersom sekretessmeddelandet inte försvann efter det accepterats, vilket stärkte *förståelse av konsekvenser*.

Tillit

Färg och ikoner gav en känsla av trygghet och tillit gentemot organisationen där respondenterna uttryckte att de inte upplevde sig fast i beslutet att överlåta sitt samtycke eftersom de kan återkalla sitt samtycke. Det framkom även att färg bidrog till *tillit* eftersom innehåll som var färgmarkerat informerade respondenterna om vilken information som var kritisk att förstå.

Majoriteten av respondenterna uttryckte ökad förståelse över vilka rättigheter de har som användare. De påpekade även att organisationens tydlighet kring sekretessmeddelandets innehåll samt möjligheten att återkalla samtycket bidrog till *tillit*.

“Jag har svårt att tro att företag vill ha det så enkelt men jag kan verkligen uppskatta att det är så enkelt. Det känns mycket mer som ett jämnt utbyte, rättvisare liksom, det klart att jag som kund måste kunna ångra mig.”

- Jamie

“Det är bra, om man har accepterat någonting fast inte läst tillräckligt noga så har man den möjligheten att dra tillbaka, det är en bra rättighet”

- Charlie

Respondenterna uttryckte även att designförslaget förbättrade förståelsen över deras personliga information eftersom det blev enklare som användare att tacka nej eller ta kontroll och ångra sig. Detta resulterade i ett mer uppskattat tillvägagångssätt där delning av data inte resulterar i en återvändsgränd där återkallelse av samtycke kräver mycket tid och energi.

Respondenterna upplevde sammanfattningsvis att detta är en åtgärd som hade kunnat stärka tilliten mellan användare och organisation.

“Det känns som att jag har mer förståelse för vad jag accepterar, vilket gör att det också känns mer acceptabelt att dela med sig, eller acceptera att de samlar in informationen, då jag vet vad de faktiskt samlar in, och använder det till.”

- Alex

“Det är exakt det man behöver ifall man hamnar i ett sådant scenario. Jag är en sådan person som verkligen vill läsa vidare på informationen, då kan jag välja; det här vill jag få reda på senare och att jag kan återkalla det som jag gett med ett knapptryck är exakt det man vill ha egentligen. Det ska vara lätt att säga nej och inte ett orimligt arbete för att komma dit.”

- Elliot

Till skillnad från majoriteten så uttryckte respondenten Nikita funktionen som märklig där Nikita uttryckte att det är individens ansvar att läsa igenom sekretessmeddelanden innan valet att acceptera eller neka fattas. Nikita nämnde även att det hade varit mer logiskt att stänga ned sitt konto i stället för att återkalla sitt samtycke. Trots detta så gillade Nikita funktionen och möjligheten att återkalla sitt samtycke.

“Kan tycka att upplevelsen är märklig. Att dra tillbaka sitt beslut känns lite märkligt. Hela den proceduren att återkalla sitt beslut, känns mer logiskt att man får stänga ner sitt konto. Det känns som om det borde vara en egen process. Det är ju ditt ansvar som individ att se till att du har läst igenom det när du skriver på”

- Nikita

Resultatet av analysen under temat *tillit* är således att respondenterna uttryckte att de upplevde det enklare att dela personuppgifter och ge samtycke eftersom möjligheten att återkalla samtycket i ett senare skede ökade känslan av trygghet. Möjligheten att återkalla samtycket och återvända till sekretessmeddelandet minskade även trycket för respondenterna att läsa och förstå all information direkt, vilket på så vis bidrog till *analys av innehåll* eftersom det stärkte möjligheten att analysera innehållet mer än vid ett tillfälle. *Memorering av information* påvisades däremot inte uppfyllas av *tillit* eftersom analysen påvisade att temat inte stöttade själva memoreringen av innehållet då pressen att minnas allt innehåll avtog genom de sekundära kanalerna. Beträffande *förståelse av konsekvenser* uttryckte respondenterna att eftersom sekretessmeddelandet fanns nära till hands och kunde skickas som helhet eller valfria sektioner till e-post eller annan sekundär kanal stärktes respondenternas möjlighet att förstå orsakssamband och reflektera över meddelandets implikationer.

5 Diskussion

I detta avsnitt diskuteras analys och resultat från utvärderingen. Diskussionen berör designförslagets möjlighet att stötta användaren i att uppnå ökad förståelse, och med grund i detta revideras vissa av designförslagen. Resultatet av avsnittet ämnar besvara studiens frågeställning.

5.1 Designförslag 1: Designa in lockande element för intressantare läsning

Designförslag 1 innefattade färger och ikoner vars syfte var att locka användare till olika sektioner för att underlätta läsningen av sekretessmeddelandet. Resultatet visar att lockande element som ikoner och färg kan användas för att på olika sätt öka användarens *uppmärksamhet* och *tydligheten* av texten.

Studiens resultat visar att ikonerna upplevdes som en bidragande orsak till *uppmärksamhet* och *tydlighet* i texten. Studien visar dock även att ikoner kan förbises och inte noteras av användare beroende på hur framträdande de upplevs vara. Ikonerna medförde möjligheten att ta till sig och förstå texter genom igenkännbara symboler som kompletterar texten. Utan kompletterande ikoner kan texter bli mer komplicerade och svårare att ta till sig (Rossi & Palmirani, 2019). Schaub et al. 2015 skriver att ikoner kan agera som en igenkänningsfaktor, vilket förenklar och stödjer innehållet i sekretessmeddelanden. Om användare inte upptäcker eller lägger märke till ikonerna så skapas ingen igenkänningsfaktor vilket i sin tur påverkar *tydligheten* (Rossi & Palmirani, 2019). För att öka *tydligheten* och bekantskapen med textens innebörd, återkommande ämnen och termer kan det vara fördelaktigt att använda ikoner genomgående (Haapio & Passera, 2017). Trots detta visar resultaten att ikonerna inte noteras tillräckligt, vilket innebär att önskat resultat inte uppnås. Studien indikerar att en viktig aspekt att ha i åtanke beträffande ikoner är att ikoner även potentiellt kan påverka användarens möjlighet att förstå informationen. Detta om ikonernas betydelse är svårtolkad i förhållande till texten eller inte upptäcks av användaren. Därmed är det viktigt att hänsynsfullt välja ut passande ikoner, med märkbar storlek, färg och form och utvärdera dessa innan de placeras intill viktiga textstycken

Studiens resultat visar att färg kan bidra till *uppmärksamhet* och *tydlighet*, eftersom färgerna agerar som en komponent som synliggör innehåll ytterligare och lockar *uppmärksamheten* till olika sektioner (Hsieh, 2017), vilket hjälper att memorera informationen lättare (Braun et al., 1995). Resultatet visade även att färgerna uppfattades som förvirrande där

färgernas betydelse och koppling var svårbegriplig. Braun et al. (1995) och Armytage (2006) betonar hur färg kan användas för att dra uppmärksamhet till sig. De påpekar vikten av att välja och använda färger strategiskt för att skapa tydlighet och kommunicera information. Studiens resultat indikerar att den bristande uppfattningen av färgernas betydelse och koppling kan ha bidragit till förvirring. En annan aspekt att beakta är hur färg vägleder till information som kommunicerar databehandling och lagring, vilket kan öka tydligheten (Reinhardt et al., 2021). Studiens resultat indikerar att bristen på tydlighet kring färgerna påverkade förmågan att dra nytta av denna vägledning och förstå informationen korrekt. Detta understryker vikten av att använda färg med försiktighet, då resultatet indikerade att färg potentiellt kan minska förståelsen och *tydligheten* då fokuset riktas mot att försöka förstå färgkodningen istället, vilket påverkar kognitiv bearbetning negativt (Braun et al., 1995).

Studiens resultat visar att ikoner kan öka *uppmärksamheten* och *tydligheten* i texten, men deras verkan varierade bland respondenterna. Färg i sekretessmeddelanden drar till sig användares *uppmärksamhet*, men kan samtidigt förvirra användare om de används utan eftertanke. Därför bör designers vara försiktiga med applicering av färg och ikoner där val av ikoner och dess storlek, färg och form upptäcks av användaren samt att färgvalen är meningsfulla och lättbegripliga utan att ta för mycket fokus från innehållet. Genom att involvera användare i processer som workshops och konceptualisering av sekretessmeddelanden säkerställs förståelse, *tydlighet* och *uppmärksamhet*. Med grund i detta utökades designförslagets beskrivning (se tabell 7) och underkategorier:

- Framhäva storlek, färg och form för att indikera vilken information som är viktig
- Framhäv färgers betydelse genom en beskrivning eller genom att involvera användare under designprocessen

5.2 Designförslag 2: Designa för tydlig information genom

överblick

Designförslag 2 innefattade överblick vars syfte var att underlätta användarens intryck av olika sektioner och på så vis underlätta läsningen av sekretessmeddelandet. Resultatet visar att överblick kan användas för att på olika sätt framhäva *tydligheten* i texten.

Studiens resultat visar att summeringar uppskattades av samtliga respondenter där den väsentliga informationen i varje sektion presenterades kortfattat. Detta bidrog till att ge en överblick över materialet, utan vilket tydligheten försämrades (Rumelhart, 1991). Balansering av mängden information som visas i summeringen för att ge tillräcklig kontext samtidigt som texten är kort och koncist är en utmaning. Studiens resultat visar på

behovet att avgöra vad som är mest relevant för användaren, vilka delar av texten behöver framhävas för att ge tillräcklig kontext och förståelse samt att försöka identifiera nyckelord eller centrala begrepp som bör inkluderas för att tydligt förmedla innehållet.

Att tillägga summeringar ökar textlängden, vilket kan påverka överblicken och motivationen att läsa. Detta ökar risken att texten förbises, eftersom sekretessmeddelanden som är för långa förbises ofta av läsarna (Tabassum et al., 2018). Summeringarnas syfte är att ge användaren hjälpsam information genom centrala begrepp och nyckelord för att förstå innehållet. Reinhardt et al. (2021) skriver att överblick är avgörande för att undvika överflöd av information. Om summeringarna blir för detaljerade och omfattande kan användaren förlora denna överblick och kämpa med att ta till sig informationen, vilket påverkar förståelsen och *tydligheten* av innehållet. Därav finns det en avvägning mellan fullständig information och koncisa summeringar.

Beträffande överblick visade studiens resultat att den inledande informationen som presenterades i varje sektion underlättade möjligheten att uppfatta innehållet. Studiens resultat visar även på vikten av användarens möjlighet att själv avgöra hur ingående de vill vara med "more info" knapparna, eftersom knapparna minskade intrycket av för mycket text vid första anblick. Att sekretessmeddelanden innehåller alltför mycket text är ett återkommande problem (Jensen & Potts, 2004), och knapparna kan alltså vara ett sätt att minska detta. Det finns dock en balansgång mellan tillräckligt introducerande information och risken för upprepande eller distraherande detaljer. Det finns därmed en avvägning mellan informativa överblickar och att avslöja känslig information i förväg. Inledande text bör framförallt fokusera på sammanhang, disposition och vägledning till huvudinnehållet.

Studios resultat visade att "mer info" knapparna upptäcktes och användes av alla för att ta till sig ytterligare information. Sarikaya et al. (2018) skriver att interaktiva gränssnitt kan användas för att stötta lärande, motivation, beslutsfattande och kommunikation av information. Det finns dock även potentiella nackdelar med att ha information bakom interaktioner som knappar. Viktig information kan exempelvis inte upptäckas eller ignoreras vilket gör att användarna missar eller inte tar till sig informationen. Detta i sin tur påverkar förståelsen av informationen negativt. Därav är det viktigt att knapparna är utformade på ett tydligt och lockande vis, genom exempelvis en kontrasterande färg, placering och tydlig text som indikerar att mer information finns tillgänglig.

Studios resultat visar att överblick kan öka *tydligheten* i texten. Intrycket av för mycket text minskas genom implementationer som summeringar och mer info knappar, vilket förhindrar att användare möts av ett överflöd av

information. Designers bör dock vara aktsamma med att lägga viktig information bakom interaktioner som mer info knappar eftersom knapparna potentiellt kan förbises eller ignoreras. Genom att använda överblick med dess underkategorier säkerställs förståelse och *tydlighet*. Med grund i detta utökades designförslagets beskrivning (se tabell 7) och underkategorier:

- Framhäva överblick genom tillägg av punktlistor som grupperar viktig information
- Tillägg fetmarkerad text för att indikera viktiga ord eller fraser

5.3 Designförslag 3: Designa för bekvämlighet med möjlighet för användaren att läsa igenom sekretessmeddelandet vid ett senare tillfälle

Designförslag 3 innefattade interaktivitet vars syfte var att förse användaren med möjligheten att skicka valfria sektioner ur sekretessmeddelandet till sekundära kanaler. På så vis minskade intrycket av olika sektioner vilket förenklade läsningen av sekretessmeddelandet. Resultatet visar att möjligheten att skicka sektioner ur sekretessmeddelandet till sekundära kanaler kan användas för att främja delaktigheten i sekretessmeddelanden.

Studiens resultat visar att mejlet som skickades efter användaren godkänt sekretessmeddelandet klargjorde syftet med sekretessmeddelandet, gav möjlighet att läsa meddelandet senare i egen takt och därmed minskade trycket av att förstå allt direkt. Dessutom, genom att tillhandahålla en länk som möjliggjorde återgång till organisationen och sekretessmeddelandet, främjades delaktighet och förståelse. Tidpunkt ses ofta från systemets perspektiv (Schaub et al., 2015) och tar inte hänsyn till användarens olika situationer. Schaub et al. (2015) skriver att sekretessmeddelanden i sekundära kanaler innebär att plocka bort kontexten av systemet vilket innebär att det inte passar alla former av sekretessmeddelanden. Dessutom har Rudolph et al. (2018) visat i sin forskning att användare ofta snabbt klickar igenom sekretessmeddelanden utan att noga läsa dem. Detta antyder att det kan finnas behov av alternativa sätt att kommunicera informationen till användaren, där användarens olika situationer och kontexter i deras vardag övervägs när sekretessmeddelanden utformas. Genom att ta hänsyn till detta kan användarcentrerade och interaktiva sekretessmeddelanden utformas, där rätt information vid rätt tidpunkt erbjuds. Studiens resultat betonar vikten av att se bortom systemets perspektiv och istället fokusera på användarens perspektiv och deras unika kontexter.

Studiens resultat visar att det finns situationer där användaren inte vill, eller kan läsa sekretessmeddelandet direkt vid uppstarten av ett nytt program eller tjänst, exempelvis om de snabbt behöver ladda ned en applikation för att åka kollektivt. Ett väsentligt designbeslut kopplat till detta som behöver finnas i

beaktning är därmed att avgöra om användaren ska ha tillgång till vissa funktioner i tjänsten utan att acceptera, eller om tillgången blockeras tills ett beslut fattas (Schaub et al., 2015). Konsekvenserna av detta designbeslut innefattar att avgöra om de grundläggande funktionerna ska finnas tillgängliga utan att hela sekretessmeddelandet accepteras, eller inte. Huruvida användare ska kunna acceptera delar av sekretessmeddelandet eller ha tillgång till vissa grundläggande funktioner utan att acceptera får konsekvenser åt båda håll. Organisationer som framhåller att användares data behandlas korrekt kan istället använda sig av notifikationer för att förmedla de potentiella riskerna och därmed öka medvetenheten (Wachter, 2018). Däremot om ett program eller tjänst går att använda utan att ett avtal behöver godkännas vid uppstart och istället datapunkter accepteras under användningen, kan upprepande notifikationer leda till minskad uppmärksamhet och ett störande moment under användningen av programmet (Schaub et al., 2015). Samtidigt reducerar detta angreppssätt den överväldigande känslan av text att läsa vid uppstarten av produkter och tjänster. Designers behöver beakta dessa konsekvenser och överväga vid vilka tidpunkter användare behöver acceptera sekretessmeddelanden för att komma vidare och använda produkter och tjänster.

Studiens resultat visar att möjligheten att skicka sekretessmeddelanden till sekundära kanaler samt läsa dem vid ett senare tillfälle ökar delaktigheten. Designers bör dock vara vaksamma med blockering av sekretessmeddelanden, eftersom det finns situationer där en användare inte hinner eller vill läsa ett sekretessmeddelande för att snabbt få åtkomst till en produkt eller tjänst. Därmed är det viktigt att överväga när en användare behöver acceptera ett sekretessmeddelande och inte vid design av sekretessmeddelanden. Dessutom behövs övervägning av användarens olika situationer och kontexter för att säkerställa att rätt information erbjuds vid rätt tidpunkt. Genom att använda interaktioner där användaren förses med möjligheter att skicka hela eller sektioner av sekretessmeddelandet till sekundära kanaler säkerställs förståelse och delaktighet. Med grund i detta kvarstår designförslaget.

5.4 Designförslag 4: Designa för tillgänglig användarkontroll med identifierbar återkallelse genom färg och ikoner

Designförslag 4 innefattade ökad kontroll vars syfte var att ge användaren möjlighet att enkelt återkalla sitt samtycke efter att ha godkänt ett sekretessmeddelande genom en identifierbar knapp. Resultatet visar att användarkontroll kan användas för att öka *tilliten* gentemot organisationen.

Studiens resultat visar att det nuvarande ansvaret för att läsa och förstå sekretessmeddelanden vilar helt på individen. Denna orättvisa fördelning av ansvar är problematiskt, eftersom många sekretessmeddelanden använder

sig av juridiskt språk, vilket kan göra det svårt för användaren att förstå och ta till sig informationen (Jensen & Potts, 2004; Luger et al., 2013; Tabassum et al., 2018). Ansvar bör istället delas mellan individ och organisation, där organisationen förmedlar sekretessmeddelanden för att främja förståelse, och inte utifrån juridiskt språk där syftet är att få användaren att acceptera snarare än att skapa förståelse (Luger et al., 2013; Wachter, 2018; Pardo & Métayer, 2019). Genom att dela ansvaret för sekretessmeddelanden kan organisationer bidra till en mer rättvis och balanserad interaktion med användarna. Detta kan uppnås genom att använda enklare språk och undvika komplicerat språk (Luger et al., 2013; Wachter, 2018; Pardo & Métayer, 2019). Studiens resultat visar att organisationer genom att förenkla språket i sekretessmeddelanden kan skapa *tillit* och engagemang, vilket i sin tur kan leda till ökad medvetenhet och förståelse när det gäller datainsamling och hantering.

Studiens resultat visar att återkallelse av samtycke är en positiv kontrast till hur återkallelse av samtycke brukar fungera. Eftersom användare tenderar att godkänna och acceptera villkor utan att förstå innebörden (Good et al., 2005; Obar & Oeldorf-Hirsch, 2020) bidrog möjligheten att återkalla samtycke med ett knapptryck till ökad känsla av kontroll samtidigt som det ökade *tilliten* organisation och användare emellan. Studiens resultat visar att ökad kontroll minskar pressen på användaren att läsa och förstå all information vid uppstarten av en produkt eller tjänst, eftersom användarna kan återkalla samtycket i ett senare skede om de inte godkänner datainsamlingen eller villkoren. En kritisk aspekt att ha i åtanke är att även om återkallelse av samtycke är tillgängligt, kan användare potentiellt fortfarande sakna nödvändig förståelse för att fatta ett beslut. Exempelvis kan organisationen i fråga dela användarens data vidare till tredje part (Milne & Culnan, 2004), vilket kan leda till en falsk känsla av kontroll där användare tror att de har större makt över sin information än vad som faktiskt är fallet. Implikationerna av detta kan således vara att en återkallelse av samtycke kan uppfattas återkalla information som redan delats vidare till en tredje part utan användarens vetskap.

Studiens resultat visar att kontroll kan öka *tilliten* i sekretessmeddelanden. Pressen av att förstå innehållet direkt minskas genom implementationer som att enkelt återkalla sitt samtycke, vilket förhindrar att användaren känner minskad tillit till organisationen där de har godkänt till datainsamling som de vid ett senare skede inte längre vill dela. Ett jämnt utbyte av rättigheter mellan organisation och användare ökar *tilliten* gentemot organisationen. Genom att använda kontroll säkerställs förståelse och *tillit*. Designers bör dock uppmärksamma hur information kring delning till tredje part kan framhållas för en användare, eftersom en återkallelse i detta fall kan ske när en användares information redan delats vidare till tredje part., Med grund i

detta utökades designförslagets beskrivning (se tabell 7) och underkategorier:

- Tydliggör användares data ytterligare så att användaren vet vad deras data används till även efter att samtycket återkallas

5.5 Designförslag för design av sekretessmeddelanden

Designförslagen har efter utvärderingens resultat analyserats och sedan diskuterats med grund i litteraturen där ny kunskap har erhållits om hur sekretessmeddelanden kan designas för att främja förståelse. Studiens resultat påvisade att designförslagen till stor del uppnådde målet att stötta användaren i att uppnå ökad förståelse av datainsamling och hantering. Designförslag 1 reviderades med grund i resultat från utvärderingen samt diskussionen. I tabellen nedan (se tabell 7) sammanställs de designförslag som framställdes i studien för att vägleda designers vid design av sekretessmeddelanden för att stötta användaren i att uppnå ökad förståelse.

Tabell 7. Sammanställning av designförslag för design av sekretessmeddelanden för att främja användarens förståelse

Designförslag	Beskrivning
Designa in lockande element för intressantare läsning Underkategorier: <ul style="list-style-type: none"> • Framhäv Storlek, färg och form för att indikera vilken information som är viktig • Framhäv färgers betydelse genom en beskrivning eller genom att involvera användare under designprocessen 	Lockande element bör designas in för att göra läsningen mer intressant. Färg och ikoners innebörd behöver framhåvas tydligt för användaren för att de ska kunna ha möjlighet att skapa en uppfattning om vad som är viktig information. Färgerna och ikonernas innebörd bör antingen förklaras för användaren eller undersökas vad som passar bäst genom testning. Det är viktigt att deras innebörd inte misstolkas eftersom det kan påverka förståelsen negativt.
Designa för tydlig information genom överblick Underkategorier: <ul style="list-style-type: none"> • Framhäva överblick genom tillägg av punktlister som grupperar viktig information • Framhäva fetmarkerad text för att indikera viktiga ord eller fraser 	Förenkling och tydlighet är nyckeln för att minska intrycket av information. Genom att använda konkret inledande text tillsammans med summeringar främjas användares förståelse. Det är viktigt att placera den mest relevanta informationen först i varje textstycke, samtidigt djupare information kan erbjudas genom användandet av en interaktiv "mer info" knapp. På så sätt undviks användare bli överväldigad och håller även deras intresse uppe.
Designa för bekvämlighet med möjlighet för användaren att läsa	Användares förståelse kan förbättras genom att erbjuda funktioner som möjliggör att de kan skicka hela eller delar av sekretessmeddelandet till andra kanaler,

igenom sekretessmeddelandet vid ett senare tillfälle	som e-post och smartphones. Detta ger användare möjlighet att läsa sekretessmeddelandet på sin egen tid och plats, vilket ökar deras engagemang och ger dem möjlighet att återkomma till det senare utan att känna press.
<p>Designa för tillgänglig användarkontroll med identifierbar återkallelse genom färg och ikoner</p> <p>Underkategorier:</p> <ul style="list-style-type: none"> Användares data ska tydliggöras ytterligare så att användaren vet vad deras data används till även efter att samtycket återkallas 	<p>Användare bör ha möjlighet att kontrollera och återkalla sitt samtycke. Sekretessmeddelanden behöver vara tydliga när det gäller information om hur användare kan återkalla sitt samtycke och var det kan göras. Detta bidrar till att skapa förtroende mellan organisationen och användaren. Genom att ge användare möjlighet att återkalla sitt samtycke ökar chansen att de kan fördjupa sin kunskap om informationen och ta ställning till om de faktiskt vill ge sitt samtycke eller inte.</p>

6 Slutsats

Studien ämnade att besvara frågeställningen “Hur kan sekretessmeddelanden designas för att främja användarens förståelse?”. Syftet med studien är att bidra med kunskap om hur design kan stödja användarens förståelse av sekretessmeddelanden. Genom litteraturstudien identifierades att förståelse kan uppnås via tre tillvägagångssätt: memorering av information, analysering av innehåll och förståelse av konsekvenser. Litteraturstudien låg även till grund för utformningen av prototypen där ett redan etablerat ramverk kring design av sekretessmeddelanden kombinerades med designelementen (se tabell 2).

Resultatet av studien är fyra designförslag:

- Designa in lockande element för intressantare läsning
- Designa för tydlig information genom överblick
- Designa för bekvämlighet med möjlighet för användaren att läsa igenom sekretessmeddelandet vid ett senare tillfälle
- Designa för tillgänglig användarkontroll med identifierbar återkallelse genom färg och ikoner

Tidigare forskning visar att färg och ikoner kan användas för att dra uppmärksamhet till sig och därmed bidra till förståelse. Studiens resultat visar att färg och ikoner drar användarens uppmärksamhet och påverkar informationens betydelse och tydlighet både positivt och negativt. Därmed kan användarens förståelse både öka eller minska genom implementationer av färger och ikoner. Resultatet av denna studie påvisar även att designförslagen potentiellt kan överföras till andra former av juridiskt bindande texter vid utformning av förståelse, exempelvis sekretessavtal och användarvillkor. Detta eftersom juridiskt bindande text innehar liknande struktur och komplicerade språk som sekretessmeddelanden.

Designförslagen kan även användas vid design av sekretessmeddelanden och andra juridiskt bindande texter för smartphones.

6.1 Etiska överväganden vid design av sekretessmeddelanden

Färg och ikoners implementation är väsentligt att ta hänsyn till för att inte vilseleda användare. Exempelvis kan organisationer ha andra uppfattningar om vad för information som är etisk eller viktig att markera gentemot vad användare tycker. Därav är det viktigt att designern fullföljer sitt etiska ansvar gentemot användarna och implementerar dessa element med god avsikt. Konsekvenserna om detta inte tas till hänsyn är således att användare vilseleds kring vad för information som är viktig att förstå vilket potentiellt påverkar huruvida sekretessmeddelanden främjar användarens förståelse.

Användares information kan påverkas på oförutsägbara sätt då avtal accepteras utan eftertanke. Därmed är det viktigt att användare upplever trygghet och säkerhet kring att personliga uppgifter och information behandlas och delas på ett etiskt sätt så att berörda individer inte blir negativt påverkade om det skulle visa sig att privat information hamnar i orätta händer. Studiens resultat påvisade att deltagarna förbisåg eller ögnade igenom sekretessmeddelanden i vardagen. Om upplägget kring sekretessmeddelanden och andra avtal inte förändras finns risken att användare fortsätter att överlämna samtycken utan att förstå innebörden.

6.2 Samhälleliga perspektiv kring sekretessmeddelanden

Utifrån ett socialt hållbarhetsperspektiv är det avgörande att användare förstår och uppmärksammar vikten av integritet. Inom social hållbarhet är det grundläggande att användare känner sig trygga och säkra när det gäller behandling av personuppgifter. Detta är ofta bristfällig idag, då användare tenderar att acceptera sekretessmeddelanden utan att fullt ut förstå deras innebörd. Det är därför av största vikt att användare uppmärksammas och stöttas vid läsningen av sekretessmeddelanden, då sekretessmeddelanden direkt påverkar användares integritet. Genom att öka medvetenheten om integritetsfrågor hos användare kan en känsla av trygghet och säkerhet i det digitaliserade samhället stöttas. Vidare kan sekretessmeddelanden ha en positiv inverkan på samhället genom att potentiellt öka tilliten mellan organisationer och användare. Genom att öka tydligheten kring hur användardata samlas in och används kan organisationer visa att de tar integritet och användares intressen på allvar. Detta kan leda till ökad tillit mellan organisationer och användare, vilket är nödvändigt ur ett socialt hållbarhetsperspektiv.

6.3 Vidare forskning

Studien har inte innefattat användare med funktionsvariationer som dyslexi och färgblindhet. Vidare forskning krävs gällande hur dessa designförslag kan revideras med dessa funktionsvariationer i åtanke, för att säkerställa att de tillgodoser dessa användare. En studie för att testa dessa funktioner är i högsta grad relevant för att se hur funktionerna påverkar användarens förståelse.

Då studiens resultat visat att designförslag 1 kan upplevas som både positiv och negativ, behöver vidare forskning undersöka hur färg ska appliceras i sekretessmeddelanden utan att skapa förvirring. Vidare anser vi att studier behövs för att avgöra hur och vad för viktig information som markeras med exempelvis färg i sekretessmeddelanden i syfte att inte förvirra användaren eller exkludera annan information eftersom information som är viktig att ha i åtanke är kontextbaserad för tjänsten eller produkten.

Studiens resultat visar att designförslag 2, där *tydlighet* är viktigt, hade ett starkt bidrag till användarens förståelse. Därav kan det vara värt att undersöka vidare om Schaub et al. (2015) ramverk kan utvecklas med detta i åtanke, där överblick av information och interaktioner är en egen dimension, jämsides de resterande fyra, tidpunkt, kontroll, kanal och modalitet för att främja förståelse.

Referenser

- Braun, C. C., Mine, P. B., & Clayton Silver, N. (1995). The influence of color on warning label perceptions. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 15(3), 179–187. [https://doi.org/10.1016/0169-8141\(94\)00036-3](https://doi.org/10.1016/0169-8141(94)00036-3)
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Bryman, A. (2018). *Samhällsvetenskapliga metoder*. Liber.
- Chi, M. T., & Rees, E. T. (1983). A learning framework for development. *Trends in Memory Development Research*, 71–107. <https://doi.org/10.1159/000407967>
- Fejes, A., & Thornberg, R. (2019). *Handbok i kvalitativ analys*. Malmö: Liber
- Fernández-Caramés, T., & Fraga-Lamas, P. (2018). Towards the internet-of-smart-clothing: A review on IOT wearables and garments for creating intelligent connected e-textiles. *Electronics*, 7(12), 405. <https://doi.org/10.3390/electronics7120405>
- Foltz, C. B., & Foltz, L. (2020). Mobile users' information privacy concerns instrument and IOT. *Information & Computer Security*, 28(3), 359–371. <https://doi.org/10.1108/ics-07-2019-0090>
- Gluck, J., Schaub, F., Friedman, A., Habib, H., Sadeh, N., Cranor, L. F., & Good, N., Dhamija, R., Grossklags, J., Thaw, D., Aronowitz, S., Mulligan, D., & Konstan, J. (2005). Stopping spyware at the Gate: a user study of privacy, notice and spyware. *Proceedings of the 2005 Symposium on Usable Privacy and Security - SOUPS '05*, (pp. 43-52). <https://doi.org/10.1145/1073001.1073006>
- Gong, Y. (2016). Eye movement study on color effects to icon visual search efficiency. *Journal of ZheJiang University (Engineering Science)*, 50(10), 1987-1994. <http://dx.doi.org/10.3785/j.issn.1008-973X.2016.10.020>
- Goodman, E., Kuniavsky, M. & Moed, A. (2012). *Observing the user experience*. Waltham, MA, USA, second edition.
- Green-Armytage, P. (2006). The value of knowledge for colour design. *Color Research & Application*, 31(4), 253–269. <https://doi.org/10.1002/col.20222>

- Haapio, H., & Passera, S. (2017). Contracts as interfaces: exploring visual representation patterns in contract design. *Legal Informatics, Cambridge, UK: Cambridge University Press. Published ahead of print as part of doctoral dissertation*, 37.
- Habib, H., Zou, Y., Yao, Y., Acquisti, A., Cranor, L., Reidenberg, J., Sadeh, N., & Schaub, F. (2021). Toggles, dollar signs, and triangles: How to (in)effectively convey privacy choices with icons and link texts. *Proceedings of the 2021 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, (pp. 1-25). <https://doi.org/10.1145/3411764.3445387>
- Hevner, A. R., March, S. T., Park, J., & Ram, S. (2004). Design science in information systems research. *MIS quarterly*, 75-105.
- Hsieh, T.-J. T. (2017). Multiple roles of color information in the perception of icon-type images. *Color Research & Application*, 42(6), 740–752. <https://doi.org/10.1002/col.22140>
- Huang, K.-C. (2008). Effects of computer icons and figure/background area ratios and color combinations on visual search performance on an LCD monitor. *Displays*, 29(3), 237–242. <https://doi.org/10.1016/j.displa.2007.08.005>
- Information Commissioner's Office. (Maj, 2012). *Privacy and Electronic Communications Regulations: Guidance on the rules on use of cookies and similar technologies*, 3, 1-30. https://ico.org.uk/media/for-organisations/documents/1545/cookies_guidance.pdf
- Isherwood, S. J., McDougall, S. J., & Curry, M. B. (2007). Icon identification in context: The changing role of icon characteristics with user experience. *Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society*, 49(3), 465–476. <https://doi.org/10.1518/001872007x200102>
- Janes, A., Sillitti, A., & Succi, G. (2013). Effective dashboard design. *Cutter IT Journal*, 26(1), 17-24.
- Jensen, C., & Potts, C. (2004). Privacy policies as decision-making tools: an evaluation of online privacy notices. *Proceedings of the 2004 Conference on Human Factors in Computing Systems - CHI '04*, (pp. 471-478). <https://doi.org/10.1145/985692.985752>
- Karegar, F., Pettersson, J. S., & Fischer-Hübner, S. (2020). The dilemma of user engagement in privacy notices: Effects of interaction modes and habituation on user attention. *ACM Transactions on Privacy and Security*, 23(1), 1–38. <https://doi.org/10.1145/3372296>
- Kelley, P. G., Cesca, L., Bresee, J., & Cranor, L. F. (2010). Standardizing privacy notices: an online study of the nutrition label approach. *Proceedings of the 28th International Conference on Human Factors in Computing*

Systems - CHI '10, (pp. 1573-1582).

<https://doi.org/10.1145/1753326.1753561>

Kingston, C. (2020, March 17). *Visual hierarchy in design: Key principles & examples: Adobe XD ideas*. Hämtad 2022.03.16, från:

<https://xd.adobe.com/ideas/process/information-architecture/visual-hierarchy-principles-examples/>

Lee, J. (2021). *The Connection of Everything: China and the Internet of Things*. Merics China Monitor.

Liu, W., Cao, Y., & Proctor, R. W. (2021). How do app icon color and border shape influence visual search efficiency and user experience? evidence from an eye-tracking study. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 84, 103160. <https://doi.org/10.1016/j.ergon.2021.103160>

Lim, Y.-K., Stolterman, E., & Tenenbergs, J. (2008). The anatomy of prototypes: Prototypes as filters, prototypes as manifestations of design ideas. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction (TOCHI)*, 15(2), 1–27. <https://doi.org/10.1145/1375761.1375762>

Luger, E., Moran, S., & Rodden, T. (2013). Consent for all: revealing the hidden complexity of terms and conditions. *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, (pp. 2687-2696). <https://doi.org/10.1145/2470654.2481371>

Lurie, N. H., & Mason, C. H. (2007). Visual representation: Implications for decision making. *Journal of Marketing*, 71(1), 160–177. <https://doi.org/10.1509/jmkg.71.1.160>

Maxwell, J. A. (2012). *Qualitative research design: An interactive approach*. Sage publications.

Malamed, C. (2009). *Visual language for designers: Principles for creating graphics that people understand*. Rockport Publishers.

Mayer, R.E. (2002). *Rote versus meaningful learning: Theory into practice*, 41(4), 226-232.

Meier, Y., Schäwel, J., & Krämer, N. C. (2020). The shorter the better? effects of privacy policy length on online privacy decision-making. *Media and Communication*, 8(2), 291–301. <https://doi.org/10.17645/mac.v8i2.2846>

Obar, J. A., & Oeldorf-Hirsch, A. (2020). The biggest lie on the internet: Ignoring the privacy policies and terms of service policies of social networking services. *Information, Communication & Society*, 23(1), 128-147.

Pardo, R., & Le Métayer, D. (2019). Analysis of privacy policies to enhance informed consent. *Data and Applications Security and Privacy XXXIII*, 177–198. https://doi.org/10.1007/978-3-030-22479-0_10

- Pritchard, D. (2014). Knowledge and understanding. In *Virtue epistemology naturalized*. Springer, Cham, (pp. 315-327).
- Rabionet, S. E. (2011). How I learned to design and conduct semi-structured interviews: an ongoing and continuous journey. *Qualitative Report*, 16(2), 563-566.
- Reidenberg, J. R., Russell, N. C., Herta, V., Rocafort, W. S.-, & Norton, T. B. (2018). Trustworthy Privacy Indicators: Grades, Labels Certifications and Dashboards. *Trust and Privacy in the Digital Age*, 96(6), 1409–1460.
- Reinhardt, D., Borchard, J., & Hurtienne, J. (2021). Visual interactive privacy policy: The better choice? *Proceedings of the 2021 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, (pp. 1-12).
<https://doi.org/10.1145/3411764.3445465>
- Rossi, A., & Palmirani, M. (2019). DaPIS: A data protection icon set to improve information transparency under the GDPR. *Knowledge of the Law in the Big Data Age*, 252(181-195), 5-5.
- Rosson, Mary Beth & Carroll, John. (2002). Scenario-Based Design. *The Human-Computer Interaction Handbook: Fundamentals, Evolving Technologies and Emerging Applications*. 1032-1050.
- Rosenfeld, L., & Morville, P. (2002). *Information architecture for the world wide web*. O'Reilly Media, Inc.
- Rudolph, M., Feth, D., & Polst, S. (2018). Why users ignore privacy policies – a survey and intention model for explaining user privacy behavior. *Human-Computer Interaction. Theories, Methods, and Human Issues*, 587–598. https://doi.org/10.1007/978-3-319-91238-7_45
- Rumelhart, D. E. (1991). Understanding understanding. *Memories, thoughts and emotions: Essays in honor of George Mandler*, 257, 275.
- Sarikaya, A., Correll, M., Bartram, L., Tory, M., & Fisher, D. (2018). What do we talk about when we talk about dashboards?. *IEEE transactions on visualization and computer graphics*, 25(1), 682-692.
<https://doi.org/10.1109/TVCG.2018.2864903>
- Schaub, F., Balebako, R., & Cranor, L. F. (2017). Designing effective privacy notices and controls. *IEEE Internet Computing*, 21(3), 70-77.
<https://doi.org/10.1109/mic.2017.265102930>
- Schaub, F., Balebako, R., Durity, A. L., & Cranor, L. F. (2015). A design space for effective privacy notices. In *Eleventh symposium on usable privacy and security (SOUPS 2015)*, (pp. 1-17).
- Sharp, H., Rogers, Y., & Preece, J. (2019). *Interaction Design: Beyond human-computer interaction*. Indianapolis: John Wiley & Sons, Inc.

- Tabassum, M., Alqhatani, A., Aldossari, M., & Richter Lipford, H. (2018). Increasing user attention with a comic-based policy. *Proceedings of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1-6. <https://doi.org/10.1145/3173574.3173774>
- Tracy, S. J. (2010). Qualitative quality: Eight “big-tent” criteria for excellent qualitative research. *Qualitative Inquiry*, 16(10), 837–851. <https://doi.org/10.1177/1077800410383121>
- Vance, A., Jenkins, J. L., Anderson, B. B., Bjornn, D. K., & Kirwan, C. B. (2018). Tuning out security warnings: A longitudinal examination of habituation through fMRI, eye tracking, and field experiments. *MIS Quarterly*, 42(2), 355-380. <https://doi.org/10.25300/misq/2018/14124>
- Vetenskapsrådet. (2017). *God forskningssed*. Vetenskapsrådet. <https://www.vr.se/analys/rapporter/vara-rapporter/2017-08-29-god-forskningssed.html>
- Wachter, S. (2018). Normative challenges of identification in the Internet of Things: Privacy, profiling, discrimination, and the GDPR. *Computer law & security review*, 34(3), 436-449. <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2018.02.002>
- Webster, J., & Watson, R. T. (2002). Analyzing the Past to Prepare for the Future: Writing a Literature Review. *MIS Quarterly*, 26(2), xiii–xxiii. <http://www.jstor.org/stable/4132319>
- Westin, A. F. (2003). Social and political dimensions of privacy. *Journal of social issues*, 59(2), 431-453. <https://doi.org/10.1111/1540-4560.00072>

Bilagor

Bilaga 1 - Informantbrev

Informantbrev

Till dig som deltar i vår utvärdering för vår studie.

Hej!

Vi är Hampus Isebring och Marko Cavric. Vår studie handlar om sekretessmeddelanden där vi undersöker om dessa typer av meddelanden med mycket text kan kombineras med interaktivitet samt visuella element som ikoner och färg. Sekretessmeddelanden är en grundläggande komponent inom integritetsreglering. De definierar villkoren för användning av en produkt eller tjänst och är avsedda att informera användarna om insamlingen och användningen av deras data och personuppgifter. Det är dessa typer av meddelanden du ser innan eller när du börjar använda en produkt och eller tjänst som du behöver klicka "godkänn" på innan du kan använda dig av produkten.

Metoden för studien är en så kallad designstudie, där vi skapar en prototyp som sedan utvärderas för att besvara en forskningsfråga. Med din hjälp och reflektioner, kommer vår prototyp utvärderas för att kunna dra slutsatser kopplat till vår forskningsfråga. Din medverkan i studien är helt frivillig och du kan när som helst avbryta och begära att vi raderar materialet.

Utvärderingarna kommer att spelas in med ljud och bild för att sedan analyseras. All data och uppgifter i denna undersökning är anonym och kommer behandlas med konfidentialitet så att obehöriga inte har tillgång till den. I uppsatsen kommer material från intervjuer att vara anonyma så det inte går att utläsa vem som sa vad. Den data som samlas in används endast i syfte att besvara vår forskningsfråga och kommer att raderas när kandidatuppsatsen är färdig och publicerats.

Om du vill kan vi hålla dig uppdaterad kring studiens framsteg i form av e-post eller mobil. Kandidatuppsatsen kommer att finnas på DiVA efter publicering om du är intresserad. Har du några frågor är det bara att höra av dig till oss!

Mvh Marko Cavric & Hampus Isebring

Bilaga 2 - Scenarier

Scenario 1

Du har precis köpt och installerat ett nytt program till din dator från en digital plattform. Vid uppstarten av programmet möts du av ett sekretessmeddelande. Vanligtvis är dessa meddelanden något du skummar igenom eller hoppar över, men idag tänkte du ge det en chans att förstå innebörden av informationen innan du nekar eller godkänner.

Scenario 2

Du läste några sektioner i sekretessmeddelandet, men hade inte tid att läsa resterande delar så du godkände och skickade övriga sektioner till din e-post för senare läsning. När du läste resten i din e-post så ångrade du dig och ville återkalla ditt samtycke, vilket också bröt tillgången till tjänsten.

Bilaga 3 - Intervjuguide

Intervjufrågor om Memorering av information	Referens
Kan du beskriva sekretessmeddelandet?	Hur väl individen har tagit till sig informationen i sekretessmeddelandet (Micheline & Rees, 1983)
Kan du berätta lite om vad för information organisationen samlar in?	Hur individen samlar in och återkallar informationen (Micheline & Rees, 1983)
Kan du berätta lite om hur organisationen ger dig möjligheter att anpassa dina inställningar?	Har individen förstått möjligheterna kring att justera sina inställningar? (Micheline & Rees, 1983)
Analys av innehåll	Referens
Hur upplevde du interaktionerna?	Hur individen granskar och reflekterar kring vad informationen innebär. (Micheline & Rees, 1983; Mayer, 2002)
Hur upplevde du funktionen send to me?	Stöttade send to me funktionen individen att inte känna ett behov av att förstå allt innehåll direkt? (Micheline & Rees, 1983)
Hur upplevde du funktionen att återkalla ditt samtycke?	Hur individen uppfattade möjligheten att återkalla sitt samtycke lika enkelt som att överlämna det (Micheline & Rees, 1983)
Hur upplevde du strukturen av informationen?	Hur reagerade individen på upplägget i sekretessmeddelandet? (Micheline & Rees, 1983; Mayer, 2002)
Hur upplevde du färgerna?	Hur individen granskade relationerna i färgkodningen för att jämföra vad som är kritisk information och inte (Micheline & Rees, 1983; Mayer, 2002)
Hur upplevde du ikonerna?	Hur individen granskade ikonerna för att dra slutsatser om vad som är kritisk information och inte (Micheline & Rees, 1983; Mayer, 2002)
Förståelse av konsekvenser	Referens
Kan du berätta lite om hur organisationen använder datan?	Hur individen förutser orsakssamband om vad insamlingen av data kan leda till och reflekterar över vad för implikationer detta har på längre sikt (Micheline & Rees, 1983; Mayer, 2002)
Kan du berätta hur organisationen delar datan och vad för typ av data de delar?	Hur individen förutser hur datan kan delas vidare till tredje-parter och användas för kommersiella bruk (Micheline & Rees, 1983)
Kan du berätta hur informationen lagras för din säkerhet och hur länge?	Hur individen reflekterar över vad för implikationer lagring av data har på längre sikt (Micheline & Rees, 1983; Mayer, 2002)
Kan du berätta lite om hur organisationen förhåller sig till minderåriga användare?	Hur individen förutser implikationerna bakom datainsamling av minderåriga användare (Micheline & Rees, 1983; Mayer, 2002)

Bilaga 4 – Prototyp länk

[Figma](#)