



INSTITUTIONEN FÖR TILLÄMPAD IT

ÖPPNA MYNDIGHETSDATA I SVERIGE

En studie om barriärer och innovationsmotstånd

Andreas Kalin Winkler

Lina Andersson

Li Sjölund

Kandidatuppsats:	15 hp
Ämne:	Informatik
År:	2023
Rapport nr:	2023:009

Sammanfattning

Öppna data innebär att göra offentlig datainformation tillgänglig i format som möjliggör gratis användning, spridning och utnyttjande av allmänheten, vilket ökar utmaningarna för de aktörer som måste dela sin data. Detta gäller särskilt för myndigheter, vilka tillhör de största producenterna och insamlarna av data och vars potential och nyttor förväntas gynna allmänheten. Med hänsyn till både värdet av öppna data och existerande lagkrav finns det ur forskningssynpunkt ett stort intresse och behov att ta reda på vilka barriärer som utgör ett motstånd för öppna data-initiativ. Då forskningen kring myndighetsbarriärer för öppna data är begränsad, särskilt utifrån ett svenskt perspektiv, finns det också ett stort värde i att genomföra en studie som utforskar detta kontext. Syftet med studien är att utforska vilka barriärer som kan identifieras i svenska myndigheter och om dessa kan identifieras med hjälp av en konceptuell modell baserad på Innovation Resistance Theory. Studien genomfördes med hjälp av semistrukturerade intervjuer. Åtta informanter från fem svenska myndigheter, som i sin yrkesroll arbetade med öppna myndighetsdata, utgjorde urvalsgruppen. Resultatet av studien visar att det med hjälp av den anpassade IRT-modellen för öppna data går att identifiera användningsbarriärer, image-barriärer, riskbarriärer, traditionsbarriärer och värdebarriärer kopplade till publiceringen av öppna data i svenska myndigheter. Utöver dessa barriärer så identifierades även barriärer som inte direkt omfattas av den anpassade IRT-modellen.

Nyckelord

Öppna data, öppna myndighetsdata, innovation resistance theory, barriärer, innovationsmotstånd

Förord

Vi vill i första hand tacka de informanter från olika svenska myndigheter som deltog i denna studie. Utan deras värdefulla insikter hade den inte varit möjlig att genomföra. Tack även till vår handledare Daniel Rudmark som genomgående erbjudit viktig feedback vilken hjälpt till att utveckla och förbättra studien.

Innehållsförteckning

1	Inledning.....	1
1.1	Syfte och frågeställning.....	2
2	Tidigare forskning	4
2.1	Öppna data och öppna myndighetsdata.....	4
2.2	Motstånd mot öppna data.....	5
2.3	Barriärer för öppna data	6
3	Teori	9
3.1	Innovation, adoption och motstånd.....	9
3.2	Innovation resistance theory (IRT)	10
3.3	IRT och digital innovation	11
3.4	IRT och öppna myndighetsdata	11
3.5	Kritik mot IRT	12
4	Metod.....	13
4.1	Kvalitativ intervjustudie.....	13
4.2	Empiriskt urval.....	15
4.3	Datainsamling: kvalitativa intervjuer.....	16
4.4	Genomförande.....	19
4.5	Dataanalys	22
5	Resultat	26
5.1	Användningsbarriärer.....	26
5.2	Värdebarriärer	31
5.3	Riskbarriärer.....	33
5.4	Traditionsbarriärer.....	37
5.5	Image-barriärer.....	40
5.6	Övriga barriärer.....	43
5.7	Sammanfattning av resultat.....	46
6	Diskussion	48
6.1	Användningsbarriärer - Arv och förändring	48
6.2	Värdebarriärer - Värdet av öppna data.....	49

6.3	Riskbarriärer – Tillräckligt öppet och tillräckligt stängt.....	50
6.4	Traditionsbarriärer – Kultur och självuppfattning	51
6.5	Image-barriärer – Uppfattning, kvalitet och kontroll.....	52
6.6	Övriga barriärer – Mål i praktiken, ansvar och relation.....	53
6.7	Reflektion kring studien.....	54
6.8	Förslag till vidare forskning.....	56
7	Slutsats.....	57
	Referenser	1
	Bilaga A – Intervjuprotokoll.....	1
	Bilaga B – Intervjuinstruktioner	1
	Bilaga C – Blankett för informerat samtycke	1
	Bilaga D – Studieinformation	1

1 Inledning

I en tid där den digitala tekniken får en allt större betydelse måste såväl individer, organisationer som samhället i stort förhålla sig till betydelsen av data. I det data-drivna samhället är data en central insatsvara som står sida vid sida med traditionella produktionsfaktorer som kapital, arbete och naturresurser (Digitaliseringsrådets kansli, 2019, s. 4). Detta skapar en koppling mellan data och ekonomi där det uppskattade värdet av den europeiska dataekonomin år 2019 översteg 400 miljarder euro, en siffra som förväntas öka stadigt (European Commission et al., 2020). Följaktligen blir data en allt viktigare drivkraft för utveckling av samhället, tillväxt och världsekonomin som helhet (Finansdepartementet, 2021). Med anledning av dessa nya förutsättningar kan tillgången till data ses som en mycket viktig fråga (Finansdepartementet, 2021) och lösningar som ökar tillgången och mängden data får därmed hög prioritet.

Utifrån kopplingen mellan data, samhället och ekonomin som helhet har frågor kring data nått högsta politiska nivå där den europeiska kommissionen tagit fram en strategi som omfattar ett antal initiativ, policy och lagstiftningsåtgärder för hantering av data som resurs. Den europeiska-strategin för data (European Commission, 2020) ska se till att EU går i spetsen för ett datadrivet samhälle och innehåller ett flertal olika målområden som skall möjliggöra en mer datadriven framtid. Målet med strategin är att säkerställa det fria flödet av data mellan olika sektorer och aktörer och mellan olika typer av datakällor i syfte att stimulera innovation och skapa värde för ekonomin och samhället (Granell et al., 2022). Som en viktig del i detta lagpaket finns det öppna data-direktivet som särskilt adresserar kraven på att tillgängliggöra offentlig information i form av öppna data. Öppna data kan beskrivas som digital information som är fri att använda, återanvända och sprida utan annat förbehåll än att användaren som mest anger källa eller delar informationen på samma sätt (Digitaliseringsrådets kansli, 2019). De förväntade vinsterna kopplade till en ökad mängd öppna data spås vara stora, särskilt kopplade till utveckling och digital innovation, exempelvis som bas för utvecklingen av artificiell intelligens (Finansdepartementet, 2021). Både offentliga och privata organisationer har alltmer börjat tillgängliggöra öppna data vilket har lett till en ökad utveckling av data-drivna applikationer och tjänster som nyttjar öppna data som grundresurs (Lindman et al., 2016).

Eftersom öppna data innebär att göra offentlig datainformation tillgänglig i format som möjliggör gratis användning, spridning och utnyttjande av allmänheten, ökar utmaningarna för de aktörer som måste dela sin data (Wirtz et al., 2016). Detta gäller särskilt för myndigheter, vilka tillhör de största producenterna och insamlarna

av data och vars potential och nyttor förväntas gynna allmänheten (Wirtz et al., 2016). Utmaningarna som myndigheter står inför är kopplade till både tekniska, organisatoriska och mänskliga barriärer (Weerakkody et al., 2017). Dessa inkluderar bland annat bristen på teknisk och analytisk kompetens bland användare samt brist på användarvänliga lösningar som kan stödja invånare att utnyttja data för att bidra i beslutsfattande debatter (Weerakkody et al., 2017). En annan stor utmaning är mer kopplad till värdefrågor då öppna data inte har ett värde i sig själv, utan bli värdefull först vid användning (Janssen et al., 2012). Men även om öppna data kommer med många fördelar innebär dess adoption också ett antal barriärer som berör både leverantörer och användare av öppna data (Janssen et al., 2012). Att identifiera vilka barriärer som rör både tillgång och nyttjandet av data blir viktigt när dessa hindrar realiseringen av öppna datadirektiv och beslutsfattare därför behöver veta vilka dessa barriärer är för att kunna prioritera resurser och uppnå direktivens mål om värdeskapande (Zuiderwijk & Reuver, 2021). Sveriges målsättning är att vara en ledande datadelningsnation inom innovation och AI i syfte att stärka konkurrenskraft, välfärd och hållbarhet i samhället, där öppen och kontrollerad datadelning ses som en nyckelfaktor för framgång (Finansdepartementet, 2021). Men trots den uttalade betydelsen av öppna data och den höga politiska målsättningen såväl nationellt som internationellt rankas Sverige lågt när det kommer tillgången på öppna data jämfört med andra länder (Digitaliseringsrådets kansli, 2019). Detta skulle kunna tyda på att det finns barriärer som hindrar realiseringen av de direktiv och målsättningar kopplade till öppna data i Sverige.

1.1 Syfte och frågeställning

Med hänsyn till både värdet av öppna data och existerande lagkrav finns det ur forskningssynpunkt ett stort intresse och behov att ta reda på vilka barriärer som utgör ett motstånd för öppna data-initiativ. Eftersom resurserna för realisering av öppna data-initiativ är begränsade behöver beslutsfattare kunna avgöra vilka hinder som bör adresseras för att uppnå öppna data-initiativ (Zuiderwijk & Reuver, 2021). Crusoe (2018) påpekar behovet av att systematiskt undersöka öppna data-barriärer för att kunna beskriva fenomenet och få en genomgående förståelse kring vilka barriärer som uppstår vid publicering av data. Zuiderwijk & Reuver (2021) menar att öppna data barriärer har studerats i stor utsträckning och att flera olika kategorier för barriärer har föreslagits men anser att existerande forskning fortfarande är konceptuell och baserad på ett begränsat antal fall. Vidare saknas teoretiska modeller för att förstå motstånd bland offentliga organisationer när det kommer till att tillgängliggöra öppna data (Nikiforova & Zuiderwijk, 2022). Nikiforova och Zuiderwijk (2022) föreslår därför en anpassad modell grundad i Innovation Resistance Theory (Ram, 1987), som en potentiell förklaringsmodell kring vad som hindrar offentliga myndigheter från att publicera öppna data. Den anpassade IRT-modellen för öppna data är konceptuell och med anledning av detta så finns det ett behov av att testa och validera dess värde.

Utifrån den prioritet som öppna data har både politiskt, ekonomiskt och för samhället i helhet upplever vi att det finns ett stort värde i att bidra till utvecklingen av en teoribaserad modell som kan användas för att identifiera barriärer hos myndigheter som eventuellt motverkar arbetet med öppna data. Då forskningen kring myndighetsbarriärer för öppna data är begränsad, särskilt utifrån ett svenskt perspektiv, finns det också ett stort värde i att genomföra en studie som utforskar denna kontext. Vårt syfte är därför att utforska vilka barriärer som kan identifieras i svenska myndigheter och om dessa kan identifieras med hjälp av den konceptuella modellen.

Vår frågeställning blir således: *Vilka barriärer för publicering av öppna data kan identifieras bland svenska myndigheter med hjälp av den anpassade IRT-modellen för öppna data?*

2 Tidigare forskning

I detta avsnitt presenteras en översikt över tidigare forskning samt viktiga begrepp som undersökts för att förstå denna forskning. Det som studerats rymms inom ramen för studiens tidigare beskrivna problemområde och innehar även relevans för att besvara studiens forskningsfråga. Inledningsvis definieras begreppen öppna data och öppna myndighetsdata, därefter relateras de till varandra utifrån samtida forskningsartiklar inom IS-fältet. Vidare undersöks motstånd mot öppna myndighetsdata och hur detta kan konceptualiseras i form av kognitiva barriärer. Forskning kring barriärer för öppna data utforskas därefter artikelvis och begreppet fördjupas och problematiseras utifrån ett antal variabler. Slutligen presenteras en översikt över de barriär som utgör studiens fortsatta avgränsning och fokus.

2.1 Öppna data och öppna myndighetsdata

Janssen et al. (2012) definierar öppna data som icke-sekretessbelagt och icke-konfidentiella data som produceras med offentliga medel och görs tillgänglig utan några restriktioner för dess användning eller distribution. Öppna data kan tillhandahållas av både offentliga och privata aktörer eftersom denna data i huvudsak finansieras av offentliga medel (Janssen et al., 2012). Öppna myndighetsdata eller open government data (OGD) definieras som all lagrade data inom offentliga sektorn som kan göras tillgänglig av offentlighetsrättsliga organ i allmänintresse, utan några restriktioner för användning och distribution (Zuiderwijk et al., 2012). Öppna myndighetsdata är strukturerade maskinläsbara data myndigheter samlar in och aktivt publicerar online, i syfte att den fritt skall kunna återanvändas av invånare utan några begränsningar (Nikiforova & Zuiderwijk, 2022). Genom att utnyttja öppna data är förväntningarna att företag ska kunna skapa innovativa produkter och tjänster, forskare ska kunna testa nya hypoteser och utveckla nya modeller medan offentliga organisationer kan stimulera nya samarbeten och kunskapsöverföring genom återanvändning av data (Nikiforova & Zuiderwijk, 2022). Ytterligare motiv bakom öppna myndighetsdata bygger på att de kan leda till större utdelning på offentliga investeringar, generera värde vid användning, bidra med beslutsunderlag till hantering av komplexa problem (Janssen et al., 2012), öka transparens kring leveransen av kvalitativa och ändamålsenliga tjänster och minska operativa kostnader samt stimulera innovation (Ahmadi Zeleti & Ojo, 2017). Öppna data är således en viktig källa till demokrati, tillväxt och hållbar datadriven innovation, för både invånare, företag och andra aktörer (Nikiforova & Zuiderwijk, 2022).

Tillgången till öppna data sägs ha ökat signifikant och pressen på att offentliga organisationer skall dela sin data är hög (Nikiforova & Zuiderwijk, 2022). Vidare ska flera offentliga organisationer ha anammat idén kring öppna data men trots detta finns det motsättningar där myndigheter uttrycks vara motvilliga att dela sin data med allmänheten (Janssen et al., 2012; Nikiforova & Zuiderwijk, 2022). Både kritiker och förespråkare av öppna data går och väntar på utkomsterna av de sociala, ekonomiska och politiska resurser som investerats (Martin, 2014). Samtidigt pressar direktiv på högre nivå lokala myndigheter att besvara frågor kring utmaningar, barriärer, potentialen och utkomsterna av öppna data (Conradie & Choenni, 2014). Weerakkody et al., (2017) menar att öppna data driver en revolution som innebär att invånare inte vill vara passiva mottagare av lagförslag utan i stället söker konstruktiva sätt att engagera sig och utnyttja offentlig information för att stärka sina medborgerliga rättigheter. Statlig lagstiftning och ökade krav om transparens driver idag offentliga organisationer till att publicera dataset på sina myndighetsportaler, i mål om att möjliggöra offentligt engagemang i beslutsfattande processer (Weerakkody et al., 2017). Men trots att flera offentliga organisationer har anammat idén kring öppna data är många myndigheter fortsatt motvilliga att dela sin data med allmänheten (Janssen et al., 2012; Nikiforova & Zuiderwijk, 2022).

2.2 Motstånd mot öppna data

Den grundläggande orsaken bakom motsättningarna till öppna data relateras till att öppna data innebär ett skifte från stängda till öppna styrningssystem som påverkar relationen mellan offentliga aktörer och användare av öppna data, där politiker och ledare befinner sig i ett nätverk som kan hjälpa dem dra nytta av öppna data på bekostnad av kontroll (Janssen et al., 2012). Bland annat inkluderas öppen datahantering, insamling och delning av data och det är inte alltid självklart vem som skall hållas ansvarig om något i processen går fel när tjänstemän konfronteras med risken att behöva hantera data i relation till andra aktörer (Janssen et al., 2012). Offentliga organisationer genomsyras även av en kultur som undviker risker och en föreställning där öppna data inte är det grundläggande alternativet (Zuiderwijk et al., 2012). Riskerna undviks i rädsla för att öppna data skall generera insikter bland användare som leder till kritisk granskning och ifrågasättande (Janssen et al., 2012), samt rädsla för överträdelser av integritetsskydd och eventuella påföljder av otillräckligt välgrundade beslut (Zuiderwijk et al., 2012).

Wirtz (2016) har genomfört en studie i syfte att konceptualisera kognitiva barriärer för öppna myndighetsdata bland offentligt anställda som diskuterar relevansen av konceptet motstånd för öppna myndighetsdata. Motstånd till öppna data definieras som användares motstånd till förändring associerad med att fritt tillgängliggöra offentligsektor-information, baserat på att motstånd inom forskning konceptualiseras som en ogynnsam reaktion eller en användares motsättning till förändring och ses

som en individuell skyddsmekanism (Wirtz et al., 2016). Motstånd beskrivs även som resultatet av en obalans mellan drivkrafter och begränsningar i en förändringsprocess som baseras på individers kognitiva processer och kan ses som en skyddsmekanism för individer och ett kontraproduktivt fenomen som behöver övervinnas (Wirtz et al., 2016). För att även lyckas implementera förändringar och förbättra både transparens och ansvar är det viktigt att regeringar och myndigheter förstår skälen bakom motståndet till introduktionen av öppna data (Wirtz et al., 2016). För trots att flera öppna data-initiativ har initierats runt om i världen når de sällan sina mål på grund av att barriärer för både utnyttjande och delning av data hindrar dess realisering (Zuiderwijk & Reuver, 2021).

2.3 Barriärer för öppna data

Enligt Janssen et al. (2012) har tidigare forskning främst fokuserat på positiva implikationer och fördelar med öppna data samtidigt som det framgår att det finns många barriärer knutna till uppgiftens komplexitet, användning, regleringar, informationskvalité och deltagande. Bland annat har tidigare studier kategoriserat risker, begränsningar och barriärer kring öppna data vid utveckling av öppnadataplattformar (Martin et al., 2013) samt undersökt den bakomliggande processen för publicering av öppna data och identifierat trösklar för publicering av data (Conradie & Choenni, 2014). Andra har försökt att etablera en teoretisk grund och utveckla ett provisoriskt ramverk för att studera barriärer (Martin, 2014) och konceptualiserat kognitiva barriärer bland offentligt anställda som motsätter en introduktion av öppna data (Wirtz et al., 2016). Det har även genomförts litteraturstudier kring historisk utveckling, olika typer av barriärer och forskningsområden kring öppna myndighetsdata (Crusoe & Melin, 2018) samt kategorisering och prioritering av barriärer kopplat delning och användning av öppna myndighetsdata (Zuiderwijk & Reuver, 2021).

Vidare visar forskning att komplexiteten och utmaningarna som omger öppna data gör publicering av data till en svår uppgift som kräver att man övervinner interna och externa barriärer (Crusoe & Melin, 2018). De interna barriärerna inkluderar servicehinder, brist på färdigheter och att säkerställa tillräcklig kvalité, medan externa barriärer berör öppningshinder för tillgång, metadata och format samt tekniska hinder som har att göra med infrastrukturproblem kring prestanda, underhålla och skalbarhet (Crusoe & Melin, 2018). Det går också att skilja på barriärer mellan leverantörer och användare av öppna data, där barriärer på leverantörssidan inkluderar hotet om ansvar för datakvalitet, risken att dela känslig information samt rädslan för att användare skall dra felaktiga slutsatser. Medan barriärer på användarsidan i stället handlar om ofullständiga dataset och oro för datakvalitet (Zuiderwijk & Reuver, 2021).

I en analys av 171 öppna datainitiativ har Zuiderwijk & Reuver (2021) kategoriserat och prioriterat de mest kritiska barriärerna i fallande ordning där den största är 1. funktionalitet och stöd, följt av 2. Inkludering, 3. Ekonomi, policy och process, 4 tolkning av data, 5. Datakvalitet och resurser, 6 lagstiftning och tillgång, samt 7. Hållbarhet. Funktionalitet och stöd var av avgörande betydelse för realisering av öppna data följt av inkludering som var betydligt mer kritisk än övriga barriärer. De resterande barriärerna kopplat till datakvalitet, resurser, lagstiftning, tillgång och hållbarhet är av minst betydelse (Zuiderwijk & Reuver, 2021). Av de identifierade barriärerna är det endast hållbarhetsbarriärer som berör just delning av öppna data medan ekonomiska, tidskonsumerande, institutionella och ”feedback-barriärer” berör både delning och användning. Övriga barriärer handlar enbart om användning och indikerar att barriärer på användarsidan är ett större hinder för att uppnå öppna datainitiativ än de på leverantörssidan (Zuiderwijk & Reuver, 2021). Det stora antalet identifierade barriärer väcker frågan om vissa barriärer utgör större hinder för realisering av öppna datainitiativ än andra. Det blir således extra viktigt för dem som arbetar med öppna data policyer att veta vilka dessa hinder är för att kunna fokusera sina insatser och på sikt generera värde och stödja målen för öppna data-initiativ (Zuiderwijk & Reuver, 2021).

Wirtz et al. (2016) identifierade fem kognitiva barriärer som hindrar offentligt anställda från att samarbeta med öppna data-initiativ. Dessa är uppfattade rättsliga och byråkratiska beslut, organisatorisk transparens samt hierarkiska och riskrelaterade attitydbarriärer (Wirtz et al., 2016). Där uttrycks att risker relaterade till attityder bland administrativa anställda utgör störst motstånd mot öppna myndighetdata, följt av transparens. Zuiderwijk & Reuver (2021) har i sin undersökning av öppna data barriärer identifierat sju kategorier för barriärer. I studien framgå bland annat att kategorier som enbart berör användning av öppna data indikerar att hindren på användarsidan är mer besvärande för öppna datainitiativ än de hos producenter. Den kategori de identifierar som mest kritisk är barriärer för funktionalitet och stöd, medan de barriärer som är minst kritiska faller inom kategorierna datakvalité och resurser, samt lagstiftning och tillgång. Zuiderwijk & Reuver (2021) hänvisar även till att resurserna för realisering av öppna datainitiativ är begränsade och att beslutsfattare behöver kunna avgöra vilka hinder som bör adresseras. Zuiderwijk & Reuver (2021) anser därför att beslutsfattare bör förflytta ansträngningar från datadelning till att främja användning och att utövare bör fokusera på att minska barriärer i de prioriterade kategorierna för att uppnå öppna datainitiativ.

Nikiforova & Zuiderwijk (2022) stävar efter att skapa en anpassad modell för att identifiera predikatorer som påverkar myndigheters motstånd till öppen datadelning baserad på Innovation Resistance Theory (IRT) av Ram & Sheth, (1989). Nikiforova & Zuiderwijk (2022) framhäver att många studier har gjorts vad gäller drivkrafter och hinder för adoption av öppna myndighetdata där man identifierat

barriärer som motverkar att öppet dela myndighetsdata och som antas kunna leda till motstånd att implementera öppna myndighetsdata (OGD). Inom dessa har både användar- och leverantörsperspektiv undersökts utifrån olika teoretiska modeller i relation till användning, acceptans beteende, gränssnitt på öppna data-portaler, motstånd, adoption och bakomliggande faktorer med påverkan på öppna data-initiativ. Däremot ligger fokus på återanvändning och det saknas teoretiska modeller kring leverans av öppna data och motstånd bland offentliga organisationer att tillgängliggöra öppna data.

3 Teori

I detta avsnitt presenteras och kontextualiseras den teori som används i studien. Innovation Resistance Theory utgör stomme till den anpassade IRT-modell som är studiens teoretiska utgångspunkt. Inledningsvis beskrivs de begrepp som är IRT:s begreppsliga utgångspunkt. Därefter redogörs för vad IRT är utifrån ett historiskt perspektiv tillsammans med de förändringar den genomgått under sin vidareutveckling. IRT diskuteras sedan i relation till begreppet digital innovation. Därefter beskrivs den anpassade IRT-modell som utgör studiens teoretiska kärna. Slutligen behandlas kritik mot modellen.

Valet av teori är baserat på vad som framkom genom studiet av tidigare forskning inom problemområdet för barriärer för publicering av öppna data i förhållande till myndigheter. Teorin (den anpassade IRT-modellen) ansågs ha tillräcklig förklaringskraft genom sin nära anpassning problemområdet för att kunna besvara studiens frågeställning. Dessutom ansågs den vara i framkant i förhållande till tillgänglig forskning inom detta område.

3.1 Innovation, adoption och motstånd

En innovation, utifrån en konsument och marknadsperspektiv, kan beskrivas som en produkt som uppfattas som ny (Ram, 1987), eller som inte är direkt eller indirekt relaterade till en befintlig konsumentupplevelse (Nabih et al., 1997). På en högre nivå kan en innovation också beskrivas som en ny idé eller praktik som uppfattas som annorlunda (Ram, 1987). När konsumenter möter en innovation inleds en beslutsprocess som kan leda till adoption eller avvisande av innovationen (Talke & Heidenreich, 2014), där acceptans och fortsatt användning kan ses som en adoption (Nabih, 1987). Däremot tyder litteratur på att andelen innovationer som adopteras är betydligt färre än de som avvisas (Talke & Heidenreich, 2014). Innovationsmotstånd (innovation resistance) definieras av Ram och Sheth (1989) som det motstånd som konsumenter har till att adoptera en innovation. Ram (1987) menar att konsumenters motstånd mot innovation egentligen kan ses som en naturlig reaktion, där innovationsmotstånd egentligen bara är en variant av ett mer allmänt motstånd mot förändring. Innovationsmotstånd skall därför inte ses som motsatsen till adoptionen av en innovation utan snarare som en naturlig del av processen där motstånd och adoption kan samexistera under hela innovationens livstid Ram (1987).

3.2 Innovation resistance theory (IRT)

Konsumenters motstånd mot innovation lyfts fram som den primära källan till att nya produkter och tjänster misslyckas på marknaden (Nabih et al., 1997; Talke & Heidenreich, 2014; Talwar et al., 2020), ett faktum som gör innovationsmotstånd till ett viktigt fenomen att studera.

Den konceptuella grunden för Innovation Resistance Theory (IRT) kan spåras till artikeln ”A model of innovation resistance” där Ram (1987) tar fram ett antal testbara prepositioner i syfte att identifiera faktorer som påverkar innovationsmottstånd. Enligt Ram (1987) beskrivs innovationsmotstånd komma utifrån tre olika områden; upplevda egenskaper hos innovationen (perceived innovation characteristics), egenskaper hos konsumenten (consumer characteristics) och egenskaper hos spridningsmekanismer (characteristics of propagation mechanisms).

Modellen kom senare att modifieras i artikeln ”Consumer resistance to innovations: The marketing problem and it’s solutions” (Ram & Sheth, 1989). Syftet med den senare är att erbjuda en förklaring till varför innovationsmotstånd uppstår samt föreslå vad organisationer kan göra för att undvika motstånd från konsumenter (Ram & Sheth, 1989). I artikeln beskriver Ram & Sheth (1989) potentiella barriärer som kan hindra konsumenter från att adoptera en innovation och som kan leda till olika former av innovationsmotstånd. De största anledningarna till motstånd menar Ram & Sheth (1989) är att innovationen hotar att förändra konsumenters etablerade vanor, störa en rådande status quo eller att innovationen står i konflikt med en rådande uppfattning hos konsumenten.

De övergripande faktorerna för motstånd delas in i två kategorier vilka består av funktionella och psykologiska barriärer. Ram & Sheth (1989) beskriver de funktionella barriärerna utifrån tre olika områden; produktens användningsmönster (product usage patterns), produktens värde (product value) samt risker vid användning av produkten (risk associated with product use). Barriärer som rör användningsmönstret av produkten beskriver hur en innovation påverkar det sätt som procedurer och rutiner utförs, där innovationen på något sätt utmanar rådande praktik (Ram & Sheth, 1989). Värdebarriärer kopplar till hur produktens prestanda och pris värderas i förhållande till andra alternativ (Talwar et al., 2020). Riskbarriärer refererar till vilka eventuella risker som kan uppkomma genom adoptionen av en innovation, Ram & Sheth (1989) delar in riskbarriärerna i fyra typer; fysisk risk (physical risk), ekonomisk risk (economic risk), funktionell risk (functional risk) och social risk (social risk), där den första avser skada på person eller egendom, den andra ekonomisk skada, den tredje brister i funktionalitet och den fjärde risk kopplad till sociala konsekvenser.

De psykologiska faktorerna beskrivs komma utifrån två områden; traditioner och normer (traditions and norms) samt upplevd produktimage (perceived product image) (Ram & Sheth, 1989). Den här typen av barriärer triggas av frågor som är kopplade till konsumentens traditioner och vanor att agera på ett visst sätt eller den typ av associationer som konsumenten har till de egenskaper som finns kopplade till innovationen (Ram & Sheth, 1989). Författarna menar att om någon av dessa skulle uppfattas som mindre fördelaktig av konsumenten kan denne uppleva innovationen som mindre fördelaktig vilket skulle motverka eller fördröja en adoption.

3.3 IRT och digital innovation

Huang et al (2021) analyserade 152 artiklar i syfte att skapa en översiktsbild över forskningen kring innovationsmotstånd och dess framtida riktning. Studien visade att de flesta studier som görs med IRT som teoretisk lins är kvantitativa, även om det förkom kvalitativa studier som fallstudier och intervjuer (Huang et al., 2021). Enligt IRT korrelerar graden av motstånd med hur mycket förändring som innovationen skapar för konsumenten (Ram & Sheth, 1989). Det skulle därför kunna tänkas sannolikt att innovationsmotstånd är högre inom områden där produkter eller tjänster skapar stora förändringar för konsumenten. Ram & Sheth (1989) lyfter fram digitala innovationer som en produktklass med potential att skapa stora förändringar och Talwar et al (2020) menar att digitala innovationer, utifrån ett individperspektiv, revolutionerar livet på många olika sätt. Detta bekräftas av Huang et al 2021 som visar på att digital-teknologi är ett av de mest dominanta områdena för studier av innovationsmotstånd. Enligt en litteraturöversikt av Talwar et al (2020) på temat konsumenters motstånd mot digitala innovationer, visade sig IRT vara den vanligast förekommande teorin. Av de 54 studier som granskades i översikten använde nära 55% IRT som grund för den empiriska utvärderingen (Talwar et al., 2020). Studien av Huang et al (2021) visar på att det forskningsmässiga intresset för innovationsmotstånd ökar och författarna menar därför att litteraturen kring ämnet sedan 2010 befinner sig i en utvecklingsfas.

3.4 IRT och öppna myndighetsdata

Ett nytt område där IRT har föreslagits kopplat till digital innovation är i fallet av öppna myndighetsdata. Nikofova & Zuiderwijk (2022) föreslår en utveckling av teorin anpassad för att ge möjlighet att studera offentliga organisationers barriärer kopplat till delningen av myndighetsdata, då forskarna menar att det råder en brist på teoretiska modeller för studier av offentliga organisationers motstånd och barriärer i arbetet med öppna data. I detta fall skulle öppna data kunna ses om en källa till digital innovation där såväl användare av öppna data som dataproducenter skulle kunna ses om konsumenter i någon utsträckning (Nikiforova & Zuiderwijk, 2022). IRT föreslås som en lämplig modell utifrån att den adresserar både psykologiska

och funktionella barriärer vilka i sin tur resulterar i olika grader av motstånd (Nikiforova & Zuiderwijk, 2022). I enlighet med IRT har Nikiforova & Zuiderwijk (2022) skapat fem huvudkonstruktioner där de definierat fem hypoteser som var och en ansluter till fem typer av barriärer; användningsbarriärer, värdebarriärer, riskbarriärer, traditionsbarriärer och image-barriärer. Hypoteserna är utvecklade för att mäta vilka barriärer som får en ökad effekt på myndigheters motstånd till att öppna data (Nikiforova & Zuiderwijk, 2022). Baserat på existerande IRT-modeller kombinerat med insikter rörande myndighetsspecifika barriärer och öppna data har de definierat trettiosex olika frågeställningar. Dessa frågeställningar har sedan lagt grunden för ett intervjuprotokoll där varje mätvärde (av artikelförfattarna kallat *measurement items*) utgör en fråga för att intervjuprotokollet skall kunna testas på myndigheter i syfte att förfinas och validera frågeställningarna (Nikiforova & Zuiderwijk, 2022). Forskarnas uttryckta ambition är att validera och förfinas modellen, som just nu är på en konceptuell nivå, genom kvalitativa intervjuer med målet att senare genomföra en kvantitativ studie av offentliga myndigheters motstånd kopplat till öppna data.

3.5 Kritik mot IRT

Trots att konsumenters motstånd mot innovation beskrivs som en av de största anledningarna till att innovation misslyckas beskrivs forskningen kring innovationsmotstånd som bristfällig (Kleijnen et al., 2009, Talwar et al. 2020., Ram., 1987). Kleijanen et al (2009) menar att även om grundläggande innovationsforskning insett dess betydelse har den empiriska forskningen kring drivkrafterna för motstånd varit betydligt mindre än forskningen kring adoption. Nabih 1997 menar att det råder en begreppsmässig förvirring då samma bakomliggande förklaring kan ges både i fallet av motstånd och i fallet av avvisande av en innovation, trots att de två inte används synonymt vilket gör forskningen inkonsekvent. Vidare menar Nabih (1997) att motståndsfaktorer som potentiella risker och psykologiska motstånd ger en ofullständig bild efter som den inte tar hänsyn till vikten av attraktionsfaktorer utan enbart fokuserar på motståndet. Exempelvis så kan de upplevda antalet riskfaktorer eller negativa attribut kopplade till innovationen vara små men i frånvaro av faktorer som uppfattas som attraktiva kan konsumenter ändå avisa eller göra motstånd mot en innovation (Nabih, 1997).

4 Metod

I detta avsnitt presenteras den kvalitativa intervjustudie som utgjorde studiens forskningsmetodologi. Det beskrivs hur material från en internationell forskningsstudie användes och vilken påverkan det kan ha fått på studiens metodologi. Därefter redogörs det för det empiriska urvalet samt den datainsamling som skedde i form av kvalitativa intervjuer. Vidare redogörs för hur de kvalitativa intervjuerna genomfördes och hur insamlade data hanterades. Avsnittet avslutas med att beskriva hur insamlade data analyserades och hur bortfallet hanterades.

4.1 Kvalitativ intervjustudie

Området för vår frågeställning har utforskats utifrån olika metoder, dels utifrån inläsning av tidigare litteratur, dels utifrån kvalitativa intervjuer och studien av dessa. Då vår forskningsfråga handlar om att utforska vilka barriärer som går att identifiera i svenska myndigheter med hjälp av den anpassade modellen för öppna data, ansågs att en metod som kunde ge en djupare förståelse för svenska myndigheters verklighet var att föredra. Valet av kvalitativ intervjustudie gjordes därför utifrån att metoden skulle ge oss möjligheten att under en begränsad tid komma relativt djupt in i vår frågeställning, något Bell (2016) menar att den kvalitativa metoden kan gynna. Även Patel och Davidsson (2019) uttrycker att kvalitativ forskning i form av kvalitativa intervjuer och tolkande analyser är vanligt när problemet handlar om att tolka människors upplevelser och vad det innebär för undersökningsspersonen. Detta ligger i linje med våra resonemang om att vi behövde kunna samla in ett material som tillät tolkning av hur myndigheter upplever barriärer och motstånd till öppna data. Patel och Davidsson (2019) nämner även att den här typen av forskning innebär att forskaren eftersträvar en djupare helhetsbeskrivning kring situationen eller fenomenet, vilket i hög grad också innebär att ta hänsyn till kontexten för det studerade fenomenet. Detta var något vi funderade över i relation till att vi inte själva har insikt i myndigheter, vilket bidrog till att vi ville hålla intervjuer på plats och i person så långt det var möjligt. Kontextuell förståelse var också anledningen till att vi la till ett antal öppna frågor med fokus på ett svenskt perspektiv. Bell (2016) menar även att fördelen med intervju som metod är att den är flexibel och täcker in fler nyanser än andra typer av undersökningar exempelvis formulär eller enkäter. I intervjuerna kan den undersökande forskaren förklara frågor om respondenten är tveksam på innebörden, observera kroppsspråk eller mimik och komma med följdfrågor där denne vill utveckla något (Bell, 2016). Detta var något vi tyckte var lämpligt med tanke på att vi önskade få en fördjupad förståelse.

Utöver vår egen motivering till val av metod var kvalitativa intervjuer också ett krav kopplat till den internationella forskningsstudie till vilken vår datainsamling bidrar.

4.1.1 Internationell forskningsstudie

I vår studie fick vi möjligheten att vara del av ett större internationellt forskningsprojekt kring att ta fram en modell för att identifiera barriärer för öppna myndighetsdata, vilket beskrivs i en artikel av Nikiforova & Zuiderwijk (2022). I artikeln presenteras metodologisk information vilken vi bedömde utgjorde lämpliga ingångsvärden för att besvara studiens frågeställning.

Målsättningen för forskningsstudien är att utföra ett antal intervjuer i flertalet länder där myndigheter har olika grader av mognad i förhållande till öppna myndighetsdata. Data insamlad från intervjuerna, som beskrivs som explorativa, skall senare ligga till grund för en mer utvecklad kvantitativ modell för att mäta myndigheters motstånd till öppna myndighetsdata (Nikiforova & Zuiderwijk, 2022).

Deltagandet i forskningsstudien gav tillgång till metodologiska instrument i form av ett intervjuprotokoll (se Bilaga A) och tillhörande intervjuinstruktioner (se Bilaga B). En blankett för informerat samtycke (se Bilaga C) för att förstärka den etiska aspekten av datainsamlingen, samt övergripande studieinformation (se Bilaga D) i syfte att skicka till informanter, var också tillgängliga. Materialet hade tagits fram av ansvariga forskare bakom forskningsprojektet och distribuerades till oss av gruppens handledare. Språket i materialet var genomgående engelska.

Intervjuprotokollet (Bilaga A) innehöll intervjufrågor delvis tagna från den artikel där den anpassade IRT-modellen först presenterades (Nikiforova & Zuiderwijk, 2022, Table 3). Då det av forskningsgruppen finns ett uppställt mål att i förlängning ta fram en kvantitativ modell hade dessa frågor en något strukturerad utformning.

Intervjuinstruktionerna (Bilaga B) beskrev översiktligt hur de kvalitativa intervjuerna utförda med intervjuprotokollet (Bilaga A) skulle hanteras i syfte att nå den nivå av standardisering på insamlade data som krävdes för att denna skulle anses utgöra ett bidrag till forskningsstudien (Nikiforova & Zuiderwijk, 2022). Här inkluderades även etiska hänsyn i form av instruktioner att använda den bifogade blankett för informerat samtycke samt att spela in intervjun först när informanten givit sitt medgivande genom denna blankett (Bilaga C). Instruktioner fanns även att efter utförda intervjuer skicka transkripten till informanterna för att bekräfta att inspelningen skett korrekt. Det beskrevs även att intervjuprotokollet (Bilaga A) ej skulle skickas i förväg till informanterna innan intervjuerna genomfördes för att på så vis få mer ärliga och spontana svar.

Blanketten för informerat samtycke var uppdelad i två avsnitt där det första ber informanten att ta ställning till studiens forskningsmål, vilket inkluderar en hänvisning till dokumentet om studieinformation (Bilaga D), deltagaruppgifter och frivilligheten i deltagandet. Det andra avsnittet ber informanten att ta ställning till möjliga risker med att delta i studien vilket inkluderar insamling av personuppgifter och lagring av data (Bilaga C). Det beskrivs även att insamlad data kommer avidentifieras och hanteras på ett aggregerat sätt för att inte röja personen bakom men att det, även om detta minimeras, finns viss risk för identifikation. Informanten ombeds även ta ställning till löftet att personuppgifter inte kommer delas utanför studie teamet.

Studieinformation (Bilaga D) beskriver studiens syfte och innehåll i allmänna ordalag, forskare och studenter som deltar, och mer detaljer kring de etiska aspekter av datalagring, konfidentialitet och frivillighet som informanten behövde ta ställning till. Det fanns även kontaktpersoner till ansvariga studenter och forskare.

Då användning av materialet skulle påverka studiens meto danvändning gjordes en noggrann avvägning av dess inverkan på möjligheten till att besvara studiens frågeställning. Gruppen beslutade att använda materialet av två skäl: för det första hade det utvecklats av de forskare som stod bakom den anpassade IRT-modellen som studien använde som teoretiskt underlag, vilket gav närhet mellan teori och metodologiska instrument. För det andra rådde det brist på andra lämpliga teoretiska modeller (Nikoforova & Zuiderwijk, 2022) med tillhörande metodologiska instrument för att studera området. Gruppen ansåg även att användandet av intervjuprotokollet ej skulle begränsa möjligheten att besvara den egna forskningsfrågan inom ramen för kvalitativa intervjuer trots vissa frågors mer strukturerade utformning då de ändå kunde besvaras öppet.

4.2 Empiriskt urval

För att kunna besvara forskningsfrågan rörande området barriärer för öppna data inom svenska myndigheter så krävdes kvalitativa intervjudata om hur arbetet med öppna data dagligen hanteras på svenska myndigheter, samt i vilken utsträckning de som arbetar med dessa frågor upplever eventuella barriärer. Önskemålet på informanter var att de dels hade tillräckligt med kunskap och erfarenhet av öppna data, dels att de arbetade på svenska myndigheter i en roll där de stod i kontakt med dessa frågor, och då gärna i en beslutsfattande kapacitet. Bedömningen var att en informant med den bakgrunden har tillräcklig kunskap för att kunna besvara komplexa frågor kring ämnet, både på en närgående och en mer översiktlig nivå. Det var också önskvärt att myndigheternas uppdrag inte var för lika varandras, detta för att generera rikare och mer nyanserade data, något som låg i linje med studiens kvalitativa metodval. De utvalda myndigheterna utsåg själva en eller flera lämpliga

informanter. Urvalet för pilotintervjun följde en liknande kravställning, men då vi inte fick kontakt med en myndighetsanställd valdes i stället en kommunanställd ut som informant. Personen uppfyllde de övriga beskrivna urvalsönskemålen. Urvalet gav oss en generell förståelse för de eventuella barriärer som svenska myndigheter kan uppleva som ett hinder för att dela öppna data.

4.2.1 Urvalsgrupp: Myndigheter och informanter

Åtta representanter från fem svenska myndigheter utgjorde urvalsgruppen. Detta innebar att respektive myndighet representerades av minst en och max två respondenter per intervjutillfälle. De åtta informanterna uppfyllde alla de tidigare beskrivna önskemålen på informanter och ansågs även inom sina myndigheter som lämpliga representanter på området öppna data hos svenska myndigheter. De ansågs därmed lämpliga för att besvara studiens forskningsfråga. Alla informanter godkände ett samtyckesdokument (Bilaga C) rörande hur personlig information skulle hanteras. Där fastställdes att de organisationer där informanterna är anställda skall rapporteras om på ett aggregerat sätt samt att citat som härstammar från dessa informanter skall anonymiseras. Under arbetet med intervjumaterialet benämndes informanterna som ”Informant” och en siffra och myndigheterna som ”Myndighet” och en siffra. Informantnummer och myndighetsnummer kommer ej skrivas ut under de citat som presenteras i uppsatsen, dels på grund av hänsyn till informanternas integritet, dels då denna specifika information ej är avgörande för de analyser och slutsatser som drogs under studiens gång. Alla citat i resultatsavsnittet tillhör de informanter som deltog i studien.

4.3 Datainsamling: kvalitativa intervjuer

Datainsamling skedde i form av semistrukturerade intervjuer med intervjuprotokollet som underlag i svensk översättning (Bilaga A). Anledningen till att vi valde att översätta det ursprungliga intervjuprotokollet från engelska till svenska var att vi hade en föreställning om att vi skulle få rikare svar från informanterna om de kunde uttrycka sig på sitt modersmål. Åtta informanter intervjuades och en pilotintervju genomfördes.

Vad gäller studiegruppens närvaro under intervjuerna nämner Patel och Davidsson (2019) att objektivitet kan innebära att två eller flera personer har samma uppfattning om ett fenomen även om uppfattningarna är subjektiva. Vi valde därför att alla skulle närvara under intervjuerna för att skapa så stor insikt som möjligt, detta då vi upplevde att vår tidigare förståelse och erfarenhet annars kunde färga tolkningar, analys och resultat, som Patel och Davidsson (2019) uttrycker det. De påpekar också att flera forskare kan komma fram till skilda resultat kring samma företeelse och att detta ses som en tillgång snarare än en begränsning.

4.3.1 Pilotintervju

En pilotintervju genomfördes med intervjuprotokollet i svensk översättning som underlag. Syftet var dels att bekanta sig med innehållet i guiden, dels att rätta eventuella fel och svårtolkade frågor som uppkommit under översättningen. Att utföra en pilotintervju anses av Patel & Davidson (2019) som en del av den hermeneutiska processen mot förståelse.

I resultatet från pilotintervjun framkom det att informanten upplevde vissa frågor som något ”enkät”-lika i sin utformning och lite komplicerade. Vår fråga var då om materialet var lämpligt för en kvalitativ semistrukturerad intervju. Patel & Davidson (2019) beskriver datainsamlingsfrågor som en avvägning mellan standardisering och strukturering i form av en matris. De berörda frågorna i intervjuprotokollet placerade gruppen på gränsen till hög nivå av strukturering men fortfarande inom ramen för en kvalitativ semistrukturerad intervju. Ett argument som talade för denna placering var att det saknades färdiga svarsalternativ i form av exempelvis en skala, något som öppnade upp dessa frågor något. Genomgång av svaren från pilotintervjun visade även att informanten generellt gav öppna och rika svar på de berörda frågorna trots frågornas utformning. Det fanns inte heller möjlighet att modifiera intervjuguidens frågor utan att frånga forskningsgruppens instruktioner och därmed skapa icke-standardiserade data som inte hade gynnat studiens syfte. Vi landade i att utföra de kvalitativa intervjuerna med intervjuprotokollet som underlag i svensk översättning, men i övrigt oförändrad form. Med utgångspunkt i den feedback som gavs i anslutning till pilotintervjun skapades ett visuellt digitalt stöd för intervjupersonen i form av en PowerPoint-presentation (delas ej då frågorna finns i Bilaga A). Detta möjliggjorde att frågorna kunde presenteras i tur och ordning under själva intervjutillfället vid sidan om den muntliga intervjun. Syftet var att öka den kommunikativa precisionen i intervjun samt att stötta informanterna i att minnas den aktuella frågan.

4.3.2 Etik

Enligt Vetenskapsrådets etikregler skall forskare i linje med informationskravet informera de som berörs av forskningen om den aktuella forskningsuppdragets syfte (Patel & Davidson, 2019). För att uppfylla detta valde vi att skicka ut ett dokument med information kring studien. Detta dokument innehöll bland annat syftesformulering, information om lagring, vidtagna åtgärder för integritet samt rätten att avsäga sig deltagande i studien. Vi behövde även ta hänsyn till ett existerande instruktioner om att inte dela frågeformuläret på förhand, för att få mer ärliga och spontana svar (Bilaga B). För att inte kompromissa med de uttryckta önskemålen från den internationella forskningsstudien men samtidigt ta hänsyn till informationskravet erbjöd vi informanterna ytterligare beskrivning av studiens syfte och genomförande, samt hänvisade till den internationella studien. Vi bad dem även kontakta oss för att kunna besvara eventuella frågor.

En samtyckesblankett skickades i förväg till informanterna (se Bilaga C) för att informera om att studien var frivillig och på så vis uppfyllt kravet om informerat samtycke, där det framgår att deltagare i undersökningen själva har rätt att bestämma över sin medverkan (Patel & Davidson, 2019). Blankett täcker forskningsmålet, deltagande, risker, publicering och lagring. Rätten till frivilligt deltagande betonas även i det andra dokumentet som gavs ut i förväg innehållande studieinformationen (Bilaga D).

Både innan och under datainsamling gjordes ansträngningar för att uppfylla konfidentialitetskravet vilket innebär att uppgifter om alla ingående i undersökningen skall förvaras oåtkomligt för obehöriga (Patel & Davidson, 2019). Innan intervjuerna skedde detta i samband med utskick av både samtyckesblanketten (Bilaga C) och studieinformationen (Bilaga D) som bland annat berör minimering av risk för intrång, anonymisering av uppgifter, att svar förblir konfidentiella samt information om hur uppgifter hanteras när studien är genomförd. Det ligger i linje med vad Bell (2015) rekommenderar om att i god tid ge informanten möjlighet att läsa igenom skrivet material för att kunna lämna förslag om ändringar och ställa frågor. Även under intervjuerna togs konfidentialitets- och samtyckeskravet i beaktning genom att inledningsvis fråga informanterna om de hade tagit del av och förstått informationen.

I syfte att uppnå nyttjandekravet vilket handlar om att insamlade uppgifter som rör enskilda personer endast får användas för forskningsändamål (Patel & Davidson, 2019), har vi förhållit oss till hanteringen av materialet så som det är uttryckt i studieinformationen (Bilaga D). I studieinformationen uttrycktes bland annat vilken information som skulle att delas och vart, samt hur och när informationen sedan skulle raderas.

Vidare har informanterna fått ta del av det transkriberade materialet för att ges ytterligare en chans att ta ställning till sitt deltagande och hantering av den information de delgett. Som Bell (2015) föreslår har informanterna även fått en kopia av de signerade dokumenten där det framgår vad som är överenskommet angående studien och informationen.

4.3.3 Övriga kommentarer

Fem ytterligare frågor lades till i intervjuprotokollet i syfte att djupare utforska det svenska perspektivet kring öppna myndighetsdata. Målet var att fånga hur myndigheterna såg på både den lokala och internationella kontexten och kontrastera detta med litteraturen för att få en bättre förståelse för om detta eventuellt skiljer sig från andra länder. Hänsyn togs till att frågorna inte skulle påverka den övriga datainsamlingen genom att placera dem i slutet av intervjuprotokollet. Frågorna valdes sedan bort för analys i denna studie eftersom de inte bidrog i direkt relation till syfte och frågeställning och i huvudsak fungerade som stöd för analysen.

All transkriberad och avidentifierad intervjudata kommer att skickas till forskningsgruppen när uppsatsen är slutförd.

4.4 Genomförande

4.4.1 Förberedelse inför intervjuer

Vi valde att ta hjälp av vår handledares kontaktnät för att hitta informanter med tillräcklig kunskap och lämplig roll på svenska myndigheter för att kunna besvara studiens frågeställning. När väl den initiala kontakten skapats av handledaren lämnade denne över kommunikationen till oss. Huvuddelen av all kommunikation innan intervju skedde via mejl med undantag av två telefonsamtal med en av informanterna.

Först skickades ett introduktionsmejl till alla informanter som berättade om studien i allmänna termer och om vår önskan att utföra intervjuerna på plats men med utrymme för att utföra distansintervjuer. Det informerades också om att intervjuerna skulle ta omkring 1 timme. Efter det att en intervju bokats skickades ett dokument om informerat samtycke ut (se Bilaga C) och ett dokument som beskrev studiens innehåll (se Bilaga D). Bägge dessa dokument översattes först manuellt från sina engelska original till svenska.

För att få informanten att känna sig bekväm gavs informanten så mycket information om studien och upplägget som möjligt redan på förhand (dock inte intervjufrågorna). Detta för att den intervjuade personen skulle förstå syftet och veta vad som förväntas av denna.

Vår ambition var att utföra intervjuerna ansikte mot ansikte med informanterna på deras respektive myndigheters kontor och på så vis öka förutsättningarna för en bekväm och trygg intervjusituation. Enligt Runa & Patel (2019) uppstår en personlig relation mellan intervjupersonen och den som intervjuar där känslor, mimik och gester behöver tas i beaktande. Att inte ta tillräckligt med hänsyn till den som intervjuas kan leda till att denna hamnar i försvarsställning vilket kan påverka intervjuresultatet negativt. Att möta informanterna fysiskt i deras hemmiljö argumenterade vi som det bästa sättet att hantera den dimensionen.

Av fem genomförda intervjuer skedde två ansikte mot ansikte på informanternas kontor och resterande informanter föredrog att intervjuas digitalt. De digitala videointervjuerna skedde via Zoom, Skype Business och Teams. Vi gjorde avvägningen att vi ändå kunde få in ett tillräckligt rikt material via digitala intervjuer genom att komplettera med skriftlig kontakt inför intervjuerna i syfte att få informanterna att känna sig bekväma och trygga.

4.4.2 Intervjuguide

Vårt primära metodunderlag för de kvalitativa intervjuerna bestod av ett intervju-protokoll med 36 frågeställningar vilka har sin grund i den anpassade IRT-modellen för öppna myndighetsdata (Nikiforova & Zuiderwijk, 2022, Table 3). Vi har tolkat frågeställningarna som exempel på hur de olika barriärerna kan manifesteras. En bekräftad frågeställning kan med andra ord bidra till att identifiera barriärerna i den anpassade IRT-modellen (Nikiforova & Zuiderwijk, 2022, figur 1), men också ge andra exempel på hur barriärerna kan manifesteras. Intervjuguide-, studieinformerings- och informerat samtyckesdokumenten översattes manuellt till svenska vilket ansågs som rimligt då intervjuerna skulle utföras på svenska och full språkförståelse behövde garanteras.

4.4.3 Intervjuernas genomförande

För att få ett så konsekvent resultat som möjligt valdes samma person i gruppen ut som intervjuare vid varje intervjutillfälle. Vid de intervjutillfällen som skedde ansikte mot ansikte deltog intervjuaren, en gruppmedlem i rollen som observatör, och en gruppmedlem som hanterare av PowerPoint presentation vilken innehöll frågorna i text. Intervjuaren och informanten placerades mitt emot varandra för att skapa ett så naturligt samtal som möjligt och förenkla avläsningen av varandras känslouttryck (Patel & Davidson, 2019). Observatören placerades vid sidan om både intervjuare och informant för att inte fokus skulle skifta till denna. Den som hanterade presentationen placerades vid sidan om informanten med en bärbar dator snett vinklad mot informanten i det fall denna skulle behöva stöd. Att ge informanten möjlighet att läsa frågorna i text under intervjutillfället byggde på feedback från pilotintervjun. Enbart en fråga i taget visades för informanten och växlandet av sida sköttes av ansvarig gruppmedlem.

Vid de intervjutillfällen som skedde som digitala videomöten var uppställningen av roller densamma som vid de intervjuer som skedde ansikte mot ansikte. Alla tre gruppmedlemmar hade sina kameror aktiva så att informanterna skulle kunna läsa av ansiktsuttrycken på alla närvarande. Detta i syfte att så nära som möjligt åter skapa en traditionell (ansikte mot ansikte) intervjusituation. PowerPoint-presentationen visades som skärmdelning för informanten och bläddrandet av en av gruppmedlemmarna.

Intervjuaren startade intervjun med att fråga om informanten hade tagit del av det material som på förhand lämnats ut inklusive samtyckesblanketten där frågor kring informantens integritet behandlades. Detta steg var viktigt för att se till att informanten skulle känna sig trygg med att informationen som lämnades skulle behandlas etiskt och efter överenskommelse och att informantens konfidentiella information skulle maskeras.

Den intervjuande försöker både med röst och kroppsspråk få informanten att känna sig bekväm i situationen och hjälpa till om denna fastnat på vissa frågor i form av proberande frågor, verbala och icke-verbala. Att arbeta med proberande frågor i olika form är ett sätt att öka djupet i en kvalitativ intervju vars svar annars hade kunnat fastna i grunda svar när den intervjuade inte förstår eller har tappat tråden. Det är också ett sätt att få den intervjuade att avbryta för långa resonemang som inte leder någonstans på ett empatiskt sätt (Miles, 2014).

Intervjuerna varade i genomsnitt 1 timme och 20 minuter där den längsta varade i 1 timme och 44 minuter och den kortaste i 1 timme.

Nackdelar med en kvalitativ metod är att den kan beskrivas som en subjektiv teknik vilket kan öka risken för att egna tolkningar eller fördomar skapar skevheter (bias) i materialet och senare i resultaten (Bell, 2016). Vidare beskriver författaren att dessa biaser ibland kan förbli omedvetna, en risk som är särskilt stor i det fall då det är en och samma person som genomför alla intervjuer.

Detta är något vi valde att hantera genom att samtliga uppsatsförfattare var med vid samtliga intervjuer men med olika roller där en av personerna haft rollen som observatör. Efter varje intervju har ett reflekterande samtal ägt rum där intervjun utvärderats. Vår upplevelse är att fördelarna med att ha samma person som utför intervjuerna uppväger dessa nackdelar, detta då vår upplevelse är att detta bidragit till en större kontinuitet i hur frågorna ställs och att intervjuaren känner sig mer bekväm i sin roll vilket kan tänkas få en positiv inverkan på intervjusituationen.

4.4.4 Databehandling

Transkribering av intervjudata skedde med AI-verktyget Whisper (OpenAI, 2023) och diarisering med hjälp av AI-verktyget WhisperX (Bain et al., 2023). En svensk fonemmodell (Malmsten et al., 2022) med en WER (Word Error Rate) på 2,5%, vilket är det genomsnittliga antalet fel per referensord (Hugging Face, 2022), användes för att kunna utföra diariseringen på svenskt tal. En initial översiktlig inspektion av transkriberingarna gjordes för att uppskatta kvalitén. I de fall kvalitén var undermålig justerades Whispers modellstorlek tills det att transkriberingarnas kvalitet var tillräckligt precis för mer detaljerad manuell verifikation. Då den automatiserade transkriberingen och diarisering endast tillät varje rad att bestå av ett begränsat tidssegment av transkriberat tal innebar det att meningarna blev svåra att läsa och analysera. En sammanhängande styckesindelning utfördes därför med hjälp av ett Python-skript (Winkler, 2023) för att göra texten lättare att koda.

Därefter gjordes en manuell kvalitetskontroll av transkripten genom avstämning mot ljudinspelningarna. Eventuella fel rättades och därefter raderades ljudinspelningarna enligt överenskommelse i samtyckesdokumentet. Transkripten skickades i

avidentifierad version via mejl till respektive informant för godkännande innan analys utfördes, även det enligt samtyckesdokumentet.

Datainsamlingen resulterade i totalt 90 sidor transkriberade intervjuer (55 140 ord). Av detta berör 57 sidor (33 336 ord) frågeställningar kring barriärer (Q11-Q26 inklusive underfrågor) vilket utgjorde underlag för uppsatsens analys och slutsatser. All insamlad data lagrades antingen lokalt på det system där den behandlades (varvid den därefter raderades efter hantering), eller lagrades på Göteborgs Universitets säkra lagringsinfrastruktur för kvalitativa forskningsdata.

4.5 Dataanalys

4.5.1 Analysverktyg

Insamlat material analyserades löpande under studiens gång med hjälp av Atlas.ti version 23 vilket är ett verktyg för kvalitativ dataanalys (Scientific Software Development GmbH, 2023). Analysen pågick parallellt med pågående datainsamling för att på så vis inte tappa kontakten med materialet och förlora eventuella insikter som framkom under intervjuerna och som annars hade glömts av (Patel & Davidson, 2019).

4.5.2 Analytisk metod

Analys av avgränsade intervjudata (Q11-Q26, inklusive underfrågor) skedde i form av deduktiv tematisk analys. Braun & Clarke (2006) beskriver deduktiv tematisk analys som en flexibel approach för att analysera kvalitativa data där flexibilitet är en av metodens fördelar. Valet av denna metod för att analysera studiens insamlade material baserades i mycket på att den var flexibel nog att fungera i kombination med olika kvalitativa kodningstekniker för att ge en rikare förståelse, samt att den gick att utföra deduktivt med den teori som används i studien. Patel & Davidson (2019) skriver att ”varje kvalitativt forskningsproblem kräver sin unika variant av metod”. Magnitudkodning och mönsterkodning, i form av visningsmatriser, var tekniker som användes för att ge struktur och ett extra lager åt analysen och komma närmare ett svar på det kvalitativa forskningsproblemet. Dessa presenteras i mer detalj nedan inklusive attributkodningsteknik som också användes. Attributkodning skall dock inte räknas som en del av analysen då inga teman identifierades i detta steg, något som Braun & Clarke (2006) tar upp som en möjlig fälla vid tematisk analys.

Analysen påbörjades genom att vi under en period bekantade sig med insamlade data genom att utföra flera genomläsningar av transkriberat material. Detta arbetsätt beskrivs som första steget för en framgångsrik tematisk analys (Braun & Clarke, 2006). Frågor Q11 till och med fråga Q26 inklusive underfrågor utsågs som

lämpligast för att besvara uppsatsens forskningsfråga. All kodning och vidare analys utfördes på detta material.

För lättare hantering och överblick strukturerades materialet med hjälp av attributkodning vilket är en typ av deskriptiv kodningsteknik (Miles, 2014). Inledningsvis tilldelades varje stycke en kodkategori och kod baserad på vem som var talare baserat på den tidigare diariseringen. Verktöget ”Focus-group coding” i Atlas.ti med ”pattern Peter:” användes för att automatisera detta steg och resultatet verifierades manuellt.

Exempel: TALARE: INFORMANT 1.

Vidare attributkodning följde intervjuguidens struktur och notation. Varje stycke tilldelades en kodkategori och kod som berättade vilken typ av barriär som behandlades och även vilken typ av fråga.

Exempel: BARRIER:usage; QUESTION: Q11; QUESTION: Q15-VB1 (vid underfrågor).

Därefter sorterades koderna i övergripande kategorier i filtreringssyfte. Kategoriseringen baserades på intervjuguidens avsnittsindelning samt vilken myndighet informanterna tillhörde.

4.5.3 Magnitudkodning

Magnitudkodning är en kodningsteknik för ange sådant som intensitet eller riktning och kan användas kvalitativt såväl som kvantitativt (Miles, 2014). Av de för analys utvalda frågor som ställdes till informanterna frågades det efter ”i vilken utsträckning är något en barriär” men utan att erbjuda respondenten en förutbestämd skala med fasta svarsalternativ. I informanternas svar gick det att identifiera olika teman av sentiment relaterade till den lösa dimensionaliteten i ”i vilken utsträckning något är en barriär”. Det ansågs därför av studiegruppen att magnitudkodning var mest lämplig som ett sätt att identifiera dessa teman vilket utfördes. Kodkategorinamnet som valdes var BARRIÄRS-SENTIMENT och koderna som identifierades var:

tydlig = informanten uttrycker tydligt att det upplevs som en barriär.

delvis = informanten uttrycker delvis att det upplevs som en barriär.

nej = informanten uttrycker att ingen barriär upplevs finnas.

okänd = informanten uttrycker att denna inte vet om en barriär upplevs.

irrelevant = informanten uttrycker att barriären inte är relevant för dennas organisation.

annat = informanten besvarar inte frågan.

saknas= frågan ställdes aldrig till informanten.

Exempel på magnitudkodning utifrån två citat:

”Ja, precis. Men jag tror ändå att de är ganska lika då i det fallet i svaret att barriären finns.”

- Kodad som **tydlig**.

”Det finns lite grann, men det är inte ett stort hinder eller en stor barriär, men det är någonting vi måste ta hänsyn till i vårt arbete.”

- Kodad som **delvis**.

För att behålla den kvalitativa dimensionen under analysen valdes ord i stället för numerisk notation (Miles, 2014). Kodorden som valdes inspirerades av de ord (och vi vissa fall kluster av ord) som informanterna gav som svar på de olika frågorna.

Noterbart var att varje fråga ibland besvarades av flera informanter där de gradvis diskuterade sig fram till ett svar, eller att en informant behövde resonera med sig själv och intervjuaren (för att be om förtydliganden). Detta innebar att olika textstycken tillhörande samma fråga kunde få olika magnitudkoder. I syfte att kunna göra de olika frågornas magnitudkodning jämförbara mellan myndigheter identifierades ett övergripande tematiskt mönster av sentiment baserat på samma kodnotation. Denna typ av mönsterkodning är ett sätt att hitta generella teman utifrån exempelvis kluster av tidigare koder (Miles, 2014). Kategorin BARRIÄRS-SENTIMENT-SAMMANFATTNING skapades för detta ändamål och analysen skedde deduktivt i syfte att mappas mot den anpassade IRT-modellen.

4.5.4 Visningsmatris

Slutligen skapades en matris för varje barriär innehållande en rad för varje mätvärde och en kolumn för varje identifierat sentiment. Att använda sig av matriser är ett sätt att organisera ett kondenserat kodat material och skapa en visuell överblick som sedan kan fungera som underlag för reflektion, verifikation, analys och slutsatser (Miles, 2014).

Utifrån analysen i den första matrisen i resultatavsnitten om användningsbarriärer kunde vi urskilja ett antal kluster vilka visade sig i form av starkt markerade celler. Med hänsyn till omfattningen av resultaten och forskningsfrågan var det inte rimligt att ge en fördjupad presentation av alla kolumner med celler där våra frågeställningar gav ett utslag. Vi landade därför i valet att enbart presentera de rader med frågeställningar där de kombinerade svaren i kolumnerna vars teman var tydligt och delvis, i de fall där dessa var fler än dem i resterande teman och kolumner. Anledningen att dessa kolumner valdes ut och presenteras mer utförligt, var för att vi

ansåg att dessa i någon utsträckning kunde visa på en identifierad barriär vilket gjorde dem relevanta kopplat till vår forskningsfråga.

Med anledning av forskningsfrågan har vi inte behandlat resultaten i övriga kolumner även om några av dessa i vissa fall gav stark markering i matriserna (Matris 1-5). Detta beror således på att nämnda kolumner inte tyder på en barriär och därför inte knyter till syftet med forskningsfrågan. Dessa beslut fattades genom en process där vi inledningsvis valde att ta med alla resultat i matrisen som utgjorde starkt markerade kluster i samtliga kolumner. Detta visade sig dock vara alldeles för omfattande och konkurrera med både översikt och begriplighet i det som skulle presenteras. Vi beslutade därför att matrisens främsta funktion var att fungera som ett visuellt hjälpmedel för översikt och ett försök att på något vis göra alla delar av resultatet transparent. Detta var även ett försök att ta hänsyn till hur myndigheter har uttryckt sig i varje fråga, samtidigt som vi förstår att fler svar i ett så lågt antal inte är representativt och att ett enskilt svar kan vara lika insiktsfullt. Vad gäller detta ansåg vi däremot att våra olika sätt att närma oss en avgränsning och det faktum att vi inledningsvis tog hänsyn till alla resultat hade lett till en god insikt i de enskilda resultaten. Ett stort antal av sentiment kopplade till dessa kolumner var också korta raka svar utan resonemang som inte bidrog till redovisningen av resultatet. Exempelvis: *”Nej, det tycker jag inte”*, eller *”Nej. Det har inte organisationen”*. Vi känner oss därför trygga med att både det inkluderade och exkluderade innehållet är väl avvägt och att presentationen ger en så transparent bild som möjligt av resultaten.

4.5.5 Bortfall

Trots att det rör sig om en kvalitativ intervjustudie har vi valt att rapportera om bortfall då det kan påverka studiens generaliserbarhet då matriser används för att presentera resultatet. Patel & Davidson (2019) talar om bortfall som närmar sig 20% som stort. Efter verifikation av materialet upptäcktes att två frågor: Q12-UB8 (från Myndighet 2) och Q15-VB5 (Myndighet 1) föll bort under intervjun. Ett försök att komplettera frågorna har gjorts genom att skicka ett mejl med frågorna till vederbörande. Det interna bortfallet är därmed 1,1% av de frågor som utgör underlag för analysen och bedöms inte påverka slutsatsen nämnvärt. De är placerade i matriserna under koden ”saknas”.

5 Resultat

I detta avsnitt presenteras resultaten från analysen utifrån den modifierade IRT-modellen för öppna data och dess fem barriärer: Användningsbarriärer, Värdebarriärer, Riskbarriärer, Traditionsbarriärer och Image-barriärer. Varje barriär inleds med en presentation av hur barriären beskrivs i intervjuprotokollet samt en presentation av den matris och de tematiska tolkningar vi har gjort utifrån myndigheternas svar.

Med hänsyn till omfattningen av intervjuprotokollet kommer vi inte kunna lyfta fram resultat kring alla frågeställningar. Det som presenteras nedan är det vi har tolkat som mest relevant i koppling till studiens frågeställning: ”Vilka barriärer för publicering av öppna data går att identifiera bland svenska myndigheter med hjälp av den anpassade IRT-modellen för öppna data?”.

De frågeställningar som utifrån vår analys anses mest relevanta för den aktuella barriären beskrivs sedan i underrubriker under tillhörande matris som illustrerar hur vi har tolkat myndigheternas svar i relation till våra sju teman (tydlig, delvis, nej, okänd, irrelevant, annat, saknas). Vidare innehåller resultatavsnittet ett stycke kring andra barriärer som framgått i resultaten men som inte kan kopplas till någon av de definierade frågeställningarna i den anpassade IRT-modellen. Avslutningsvis presenteras en sammanfattning av allt resultat och en resultattabell över manifestationer kopplade till barriärer i den anpassade IRT-modellen (Tabell 1).

5.1 Användningsbarriärer

Utifrån intervjuprotokollet (bilaga A) relaterar användningsbarriärer till i vilken utsträckning en organisation behöver förändra sina rutiner för att öppet dela data (Nikiforova & Zuiderwijk, 2022). Kopplat till användningsbarriärer, är det flera svar på frågeställningar som kodats enligt teman tydliga eller delvis tydliga, matrisen (Matris 1) tyder också på att de är stor spridning på myndigheternas svar.

Matris 1

Analys av användningsbarriärer

Användningsbarriärer: (Alla fem myndigheter)	Tydlig	Delvis	Nej	Okänd	Irrelevant	Other	Saknas
Finns det några användningsbarriärer relaterade till de nödvändiga förändringarna i er organisations rutiner som utgör en utmaning för att öppet dela din organisations data? (UB)	3	1	1	0	0	0	0
En otillräcklig kvalitetsnivå på din organisations data? (UB1)	0	3	1	0	1	0	0
En komplicerad process att förbereda data för delning? (UB2)	4	1	0	0	0	0	0
En komplicerad process med att göra organisationens data återanvändningsbar för andra? (UB3)	0	3	2	0	0	0	0
En komplicerad process för att publicera din organisations data på en portal för öppna data? (UB4)	1	1	2	0	1	0	0
En tydlig process för att publicera din organisations data på en portal för öppna data? (UB5)	0	2	2	0	1	0	0
Begränsad funktionalitet i portaler för öppna data? (UB6)	0	1	2	1	1	0	0
Ingen möjlighet att semi-automatisera processen i min organisation för att öppet dela sin data? (UB7)	0	1	4	0	0	0	0
En komplicerad process att underhålla data när den har publicerats. (UB8)	1	1	1	0	1	0	1
Finns det några andra användningsbarriärer som utgör ett hinder för din organisation att dela öppna data? (UBn)	1	2	2	0	0	0	0

Kommentar. Tydligt och delvis tydligt identifierade barriärer (UB, UB1, UB2, UB3, UB4, UB5, UB6, UB7, UB8, UBn)

5.1.1 Användningsbarriärer relaterade till förändringar i organisationens rutiner

Exempel på manifestationer som kan koppla till användningsbarriärer är relaterade till förändringar i organisationens rutiner, där fler av myndigheterna lyfter svårigheterna organisationerna har när det kommer till att förändra sitt sätt att jobba. Dessa utgår både från det arv som myndigheten har kopplat till hanteringen av information och svårigheten att bygga upp helt nya rutiner när det sker förändringar utanför verksamheten så som nya lagkrav.

“Den stora grejen när det gäller rutiner är att de flesta rutiner på de flesta myndigheter och offentliga organisationer är utformade utifrån att all information ska hemlighållas. Och så pangbom så kom det 2010 en lag om att man ska dela data och ha en uppdatering i år. Så jag skulle säga att de flesta rutiner är kopplade till att data ska hemlighållas. Och det är det som gör att det är lite inkompatibelt med processer och rutiner, att man faktiskt har möjlighet att dela data. Det är den stora barriären för att faktiskt få till en delning.”

Ett annat exempel som lyfts fram kan kopplas till styrning och ledning och hur man i organisationen jobbar med att skapa en förståelse för de förändringar som måste ske, detta kan inkludera information, utbildning och hur ledarskapet ser ut.

“Jag skulle kanske säga så här att det är ju den här förståelsen internt. Dels handlar det om ett förändringsarbete och i alla [typer av] förändringsarbete behöver man jobba på olika sätt med kommunikation och utbildning och så vidare. [...] Det betyder att vi har en, även om vi är en ganska ung myndighet fortfarande [...] gigantisk [organisatorisk] skuld där vi inte hade riktigt lika bra ordning. Så jag tror att det[ta] är den här [användnings]barriären. Till att börja med, [vi behöver avgöra] vad har vi för information? Och sen jobba med de här förändringarna gradvis, och där handlar det om ledarskap och förändringsledning, men också medarbetarens förståelse och så vidare. “

Andra exempel som lyfts fram syftar på kvalitet och dokumentation och kopplar samman förståelsen av förändringen och hur denna knyter till hur man känner inför datadelning. Utifrån myndigheternas svar uppfattar vi att användningsbarriärer också kan manifesteras i organisationen om att man inte har full koll på den data som delas, kvaliteten på den eller sammanhanget för att den delas. Detta i sin tur kan även leda till utmaningar när data skall beskrivas för användare.

“Kvalitet är ju en sådan sak och dokumentation. Man vet inte vad det är för någonting som tillhandahålls. Man är inte trygg i kvaliteten. Och det skulle då förhindra användningen.”

“Metadata är ju en sådan här klassiker som vi saknar. Det har vi ju kämpat med i flera år, att vi inte har ett bra metadata.”

5.1.2 En otillräcklig kvalitetsnivå på organisationens data

I frågeställningar som berör en otillräcklig kvalitetsnivå kopplat till organisationens data kretsar exemplen om huruvida kvaliteten på organisationens data eventuellt skulle utgöra en barriär för att delning. Kopplat till denna frågeställning lyfter myndigheterna fram att användningsbarriärer till viss del skulle kunna bero på vilken typ av data och process som datamängden anknyter till.

“Samtidigt beror det på vilken kvalitetsmått man har. Generellt inom statistikproduktion [...] så finns det en rädsla för i myndighet X och i andra myndigheter att vi inte [har] tillräckligt heltäckande data, så då [...] väljer vi att inte dela någon data. [...] inom statistikproduktion så är det väl ändå ganska vanligt, tror jag.”

Ett annat exempel handlar om att en otillräcklig kvalitetsnivå på myndighetens data i någon mån upplevas genant för myndigheten. Detta skulle kunna tolkas som att det finns motstånd hos myndigheter när det kommer till att visa upp sin data.

“Man är lite rädd för att dra ner byxorna och visa [att] så här ser det ju faktiskt ut, då det kan vara lite pinsamt. Men egentligen så har man ju på öppen datasidan mera sagt att 'dela med dig av ditt data och beskriv vilken

kvalitetsnivå det är'. Är den bara 75 procent rätt så dela med dig och beskriv det. Så borde man ju agera, men jag är inte säker på att vi gör det.”

“[...] När man gör öppna data av den data man har så [blir] en följd av det [att man också] kommer öka sin kunskap internt om [sin] data. Till exempel kvalitetsnivån måste ju uttryckas och bli tydligare och även andra saker. Så det finns ju en poäng internt att ta del av [genom att] göra öppna data av sitt data, men det är inte alltid man förstår det. “

5.1.3 En komplicerade process att förbereda data för delning

Denna frågeställning behandlar huruvida myndigheter upplever processen med att förbereda data för delning som komplicerad. Det är också den enda frågeställningen där ingen myndighet har svarat nej på frågan om det är en barriär. Utifrån svaren vi fått från våra informanter finns det flera olika situationer som kopplar till denna frågeställning. I vissa fall kan den situationen handla om att processen att förbereda data görs så sällan att den därför blir komplicerad. I andra fall är det snarare avsaknaden av processer för förberedande av data som är utmaningen.

“Ja, snarare att [processen] inte finns överhuvudtaget skulle jag säga. Alltså processen är ju inte komplicerad, men har man inte tagit fram en så tar det ju tid och då kan du stanna [...], alltså det finns ganska många grindar att fastna på. Så det skulle jag säga att det som gör att det är svårt är att det avsaknad av process.”

Andra exempel på manifestationer av användningsbarriärer har att göra med att myndigheten hanterar data som till stor del utgörs av personuppgifter vilket gör att mycket av informationen måste maskas eller kanske diskvalificeras helt. En myndighet menar att om man hanterar information om Sveriges befolkning så bör man vara noggrann vilket i sin tur kan resultera i omfattande processer. En del av svårigheterna kopplat till förberedelserna har också att göra med lagkrav vilka resulterar i komplicerade processer.

“Det är väldigt invecklat, och det är svårt att förenkla det för det finns lagar som styr det. Och vi kan ju inte göra någonting som är vid sidan av lagen utan vi följer den [och] då blir det komplicerat [...]. Ja, det kan vara ett hinder.”

5.1.4 En komplicerad process att göra organisationens data återanvändningsbar

Myndigheternas svar på denna frågeställning knyter till vilken struktur och vilken typ av data som hanteras. Detta uttrycks i vissa fall som en teknisk fråga kopplat till bristen på systemstöd.

“Det är klart att det finns olika delar, beroende på vilken typ av information som man talar om. Viss information har vi ganska dåligt [av], framför allt den administrativa informationen. Den är inte lika strukturerad och det finns inte lika många systemstöd för den [typen av information], så då finns det även färre strukturerade källor och uttolkningsmöjligheter [...] Det är ju mer en teknisk fråga.

“Det går inte att svara entydigt för hela organisationen, utan det är allt från skitbra till motsatsen, kan man väl säga. Som vi sa då, vi har hållit på med det här sedan 90-talet och vi har ju hela avdelningen som bara jobbar med att samla in och ge ordning [till] data och publicera den igen. [Exempelvis] när det gäller anläggningsdata, och de är ju duktiga på det. Medan andra har ingen aning om varför det skulle vara så krångligt. Då är det mer produktionsdata liksom. [...] Vi har nog alla varianter.”

5.1.5 Andra användningsbarriärer som utgör ett hinder för organisationen att dela data

Den här frågeställningen syftar till att utforska myndigheternas egen upplevelse av användarbarriärer och om det finns några sådana som inte redan adresserats. Då frågan inte ger ett konkret exempel att ta ställning till blir spridningen på myndigheternas svar stor. Vissa exempel kretsar kring mjuka frågor som hanterar myndighetens arv och hur detta ibland kan stå i motsats till innovation och utveckling, där tekniken har väldigt liten betydelse.

“[...] Precis som på myndighet X som i myndighetssverige så är det ju lite av det legacy vi har, att man inte har den erfarenheten, det sitter inte i ryggmärken att det ska vara open by default, utan snarare [att det skall vara] skyddat, säkert och tryggt. Detta är ju en utmaning i relation till bland annat öppna data, men också innovation och utveckling. [...] Det finns utmaningar och det är väl kanske sunt på ett sätt att myndighetssverige inte ligger längst fram i kanten att innovera data för att man behöver upprätthålla både sekretess och integritet och så vidare. [...] Det är kulturfrågan på något sätt som är den största barriären för vår del.”

“Rent tekniskt gör det inte det, det är väl kanske snarare en mjuk fråga. Det kanske inte är så att man alltid tänker på att den datan som jag sitter här och har hand om, kanske skulle vara bra att ha öppen. Så det är väl kanske mer den karaktären tror jag. Man inte slås av den tanken riktigt.”

Andra exempel lyfter fram just de tekniska aspekterna som drivande användningsbarriärer. De tekniska aspekterna i detta fall relaterar till vikten av att ha ett system som kan stödja datadelning.

“Ett fall är helt enkelt kopplat till val av system. Om man har olika proprietära system som gör att det kostar pengar och du inte får ut den egna datan, kan du inte heller dela den vidare. Val av system är ganska viktigt i det här fallet. Har du fel system får du inte ut datan på det sättet du vill.”

“Ja, du har inläsningseffekter. [...] Men det får man tänka på i förhand. Det är för sent när man redan har anskaffat systemet. [...] Det är därför det är öppet, [det vill säga] att öppna standarder blir så extremt kritiskt för att säkerställa att du inte får de här inläsningseffekterna.”

5.2 Värdebarriärer

Utifrån intervjuprotokollet (Bilaga A) relaterar värdebarriärer till i vilken grad värde-till-prisration (value-to-price ratio) uppfattas i relation till andra produktsubstitut. Exempel på detta som anges i intervjuprotokollet inkluderar att öppna data inte alltid tillför användarna ett värde, att dataset är inte alltid kompletta, att det kan finnas brister i kvalitén av öppna data, att öppet dela myndighetdata kräver resurser, vilka inkluderar tid och kostnader, att det är omöjligt att sälja data när den är öppet tillgänglig samt att leverantörer av data vanligtvis är de som investerar mest tid och energi i att publicera data medan dataanvändare i form av företag och invånare är de som gynnas mest (Nikiforova & Zuiderwijk, 2022).

I matrisen för kategorin värdebarriärer (Matris 2), är det några få men spridda frågeställningar där vi analyserat myndighetens svar som tydliga eller delvis tydliga. Däremot är det fler frågeställningar där svaren från myndigheterna analyserats under temat nej, vilket skulle kunna tyda på att detta inte upplevs som en barriär av myndigheterna.

Matris 2

Analys av värdebarriärer

Värdebarriärer (Alla fem myndigheter)	Tydlig	Delvis	Nej	Okänd	Irrelevant	Annat	Saknas
Finns det några värdebarriärer relaterade till förändringar i organisationens rutiner som utgör en utmaning för organisationen att dela sin data öppet? (VB)	1	3	0	0	1	0	0
Det finns en föreställning bland människor i din organisation att delning av öppna data oftast inte är värdefullt för offentligheten? (VB1)	0	2	2	1	0	0	0
En föreställning bland människor i din organisation att många öppna dataset från myndigheter inte lämpar sig för återanvändning? (VB2)	0	1	4	0	0	0	0
En föreställning bland människor i din organisation att många öppna dataset från myndigheter har problem med datakvalité (fullständighet, korrekthet, unikhet, konsistens etc.)? (VB3)	1	1	3	0	0	0	0
En föreställning bland människor i din organisation att fördelarna för offentligheten med att dela öppna data ofta är mindre än kostnaderna? (VB4)	0	1	4	0	0	0	0
En föreställning bland människor i din organisations att organisationens fördelar med att dela data öppet ofta är mindre än kostnaderna? (VB5)	1	0	3	0	0	0	1
En föreställning bland människor i din organisation att förberedandet av data är för resurskrävande för er organisation? (VB6)	0	2	3	0	0	0	0
En föreställning bland människor i din organisation att öppna data inte genererar något värde för er organisation? (VB7)	0	2	3	0	0	0	0
En föreställning bland människor i din organisation att den öppna data i er organisation kan delas öppet inte kommer att generera något värde för användare? (VB8)	0	1	4	0	0	0	0
En föreställning bland människor i din organisation att andelen resurser som spenderas på att förbereda, publicera och underhålla öppna data överstiger de fördelar organisationen kan vinna på det? (VB9)	0	0	5	0	0	0	0
Finns det några andra värdebarriärer som utgör ett hinder för din organisation att dela öppna data? (VBn)	0	2	3	0	0	0	0

Kommentar. Barriärer som tydligt och delvis tydligt identifierats (VB, VB1, VB2, VB3, VB4, VB5, VB6, VB7, VB8, VBn)

5.2.1 Värdebarriärer relaterade till förändringar i organisationens rutiner

I kategorin värdebarriärer ser man generellt inga svar kopplat till frågeställningarna som indikerar en starkt bekräftad barriär. Den frågeställning som har tydligast utslag är en frågeställning som adresserar värdebarriärer i förhållande till organisationens eventuella rutinförändringar. Utifrån denna frågeställning har flera myndigheterna lyft fram det faktum att man inte själv gjort någon analys av vad öppna data kan vara värt i förhållande till de kostnader det medför.

“[...] Vår utvecklingsverksamhet och prioriteringar bygger på en grundläggande kostnads- och nyttoanalys. Det är det som i grunden gör att vi prioriterar ett initiativ före ett annat och här så tror jag att barriären består av två delar. Framför allt så består den av en okunskap. Att vi inte har insikt och förståelse av värdet, för vi har inte gjort den typen av cost-benefit-analyser i det fallet. Och till en liten del så är det också att vi ändå bedömer att när den data vi har tillgängliggjort, till exempel som öppna data, den är inte superfrekvent

använd. [...] Ja, men det kan vara så att så man ställer frågan och mäter så får man också svar.”

“Vi har ju inte, vad jag känner till, gjort några egna cost-benefit-analyser utan vi går på det som EU säger och som regeringen säger [vilket är] att öppna data är en resurs. Oavsett vad det är för någonting, för vi kan inte på förhand veta var värdet skapas hos användarna.”

Andra exempel som myndigheterna lyfter fram är att det ofta tar både tid och resurser i anspråk att göra organisationsförändringar. I vissa fall kan det vara så att myndigheten har haft behov av att skapa andra lösningar kring öppna data som inte direkt är kopplat till datadelning men som ändå utgör en kostnad för myndigheten.

“[...] När man gör förändringar så tar det ett tag för organisationen att ta till sig dem. Och att bara skriva en ny rutin kan ta flera månader, till och med kanske ett år. Så att det handlar om det här förändringsarbetet där man behöver jobba mycket mer aktivt än vad vi egentligen har tid att göra, så då blir det en barriär kanske”

“ [...] Vi har haft en specialöverenskommelse med ett antal mediahus med backup-planer om det skulle hända, det som hände igen, att [den egna] webbsidan går ner, [så] att dom fortfarande ska kunna komma åt sidorna [och data] på sina webbsidor och publicera resultatet löpande. Så att [om] vårt skyltfönster är krossat gör [det] ingenting, för de här andra är öppna. Och där har vi haft, jag vet inte om det är en värdebarriär, men att det har krävt, att varje media[hus] som har den möjligheten kräver arbete hos oss. Vilket vi har varit tvungna att begränsa, för vi har inte haft möjligheten att tillhandahålla det till mer än bara ett visst litet mindre antal. ”

5.3 Riskbarriärer

Utifrån intervjuprotokollet (bilaga A) handlar riskbarriärer om graden av osäkerhet kopplad till finansiella, funktionella, och sociala konsekvenser kring att använda och publicera öppna data. Exempel på detta från intervjuprotokollet (Bilaga A) inkluderar missbruk, falska antaganden, integritetsrisker, misstag i hantering och publicering, datakvalité etc. (Nikiforova & Zuiderwijk, 2022).

I matrisen för riskbarriärer (Matris 3) är det flera frågeställningar som gett svar som vi genom vår analys tolkat som tydliga eller delvis tydliga.

Matris 3

Analys av Riskbarriärer

Riskbarriärer: (Alla fem Myndigheter)	Tydlig	Delvis	Nej	Okänd	Irrelevant	Annat	Saknas
Finns det några riskbarriärer relaterade till de nödvändiga förändringarna i er organisations rutiner som utgör ett hinder för att öppet dela din organisations data? (RB)	4	0	0	0	0	1	0
Rädslan att öppna myndighetsdata missbrukas? (RB1)	0	4	1	0	0	0	0
Rädslan att öppna myndighetsdata missuppfattas eller feltolkas? (RB2)	1	2	1	0	1	0	0
Rädslan att öppna myndighetsdata inte återanvänds? (RB3)	1	1	3	0	0	0	0
Rädslan att bryta mot regleringar vid delning av öppna myndighetsdata? (RB4)	2	2	1	0	0	0	0
Rädslan att exponera känsliga data som ett resultat av öppen datadelning? (RB5)	3	0	2	0	0	0	0
Rädslan att göra fel när data förbereds för delning? (RB6)	1	0	2	2	0	0	0
Rädslan att användare kommer hitta existerande datafel? (RB7)	0	1	4	0	0	0	0
Rädslan att delning utav öppna data kommer minska dess fördelar (att organisationen annars hade kunnat sälja data eller utnyttja den på andra fördelaktiga sätt) (RB8)	0	0	3	0	2	0	0
Rädslan att konkurrenter kommer gynnas av den data som delas i form av öppna data? (RB9)	0	0	2	0	3	0	0
Finns det några andra riskbarriärer som utgör ett hinder för din organisation att dela öppna data? (RBn)	1	0	4	0	0	0	0

Kommentar. Barriärer som tydligt eller delvis tydligt identifierats (RB, RB1, RB2, RB3, RB4, RB5, RB6, RB7, RBn)

5.3.1 Riskbarriärer relaterade till förändringar i organisationens rutiner

Utifrån vår analys är det den här frågeställningen som är tydligast bekräftad av myndigheterna kopplad till riskbarriärer och den relaterar till risker i förhållande till förändringar i organisationens rutiner. En av de primära utmaningar som myndigheterna lyfter handlar om riskerna med att hantera känsliga data med risk för att röja identitet och kompromissa integriteten hos individer.

“Ja, det är primärt det vi var inne på innan. Risk för röjande av enskilda uppgifter, så att säga. Det tror jag är en stor [riskbarriär].”

“För [vår organisation] så är den största [riskbarriären] att det är säkerhets-känslig information och att det är integritetskänslig information. Det är de klassiska delarna som vi har att hantera oberoende om det är öppna data eller inte, eller all data så är det den typen av perspektiv. Att det handlar om legalitet, det handlar om säkerhet och det handlar om integriteten, den personliga integriteten. Så det är naturliga riskbarriärer som vi har med oss utifrån att vi är

en förvaltningsmyndighet som hanterar den typen av personlig information, men också känslig information i andra avseenden.”

Ett annat exempel som kopplas till riskbarriärer är svårigheten att veta hur man skall ändra sina rutiner så att de både uppfyller lagen och är tillräckligt säkra trots att man i många fall saknar vägledning för vad som är tillräckligt säkert i förhållande till öppenhet. Det finns också en rädsla för de risker som är svåra att förutse, exempelvis vad som händer när olika datakällor kombineras.

“Det handlar just om vilka data [vår organisation] får dela öppet [...] Den bedömningen är långt ifrån glasklar. [...] Vår data till exempel, det har kanske aldrig de här andra [myndighets]organisationerna behövt bedöma tidigare, utan de har haft något väldigt mycket enklare att förhålla sig till, så egentligen finns inga prejudikat, det finns inget sätt att luta sig på vad som har gjorts tidigare. Då måste vi, antingen i kommunikation med andra myndigheter eller enligt vårt egna ansvar för säkerheten av data, försöka ta de här besluten. Jag vet inte om det räknas med en riskbarriär, men det är ett hinder i alla fall kan vi säga.”

“Exakt så [på tal om att dela öppna data]. [...] När vi gör informationsklassningen som innebär att den här informationen kanske är öppen och inget problem, men om den kombineras med någon annan information kan det bli problem. [...] Det är ju helt omöjligt att göra en sådan bedömning, otroligt svårt. Cocktail-effekten där. Kan nog vara en riskbarriär.”

En av myndigheterna lyfter också fram att det kan finnas andra aspekter som lite mer indirekt kopplar till öppna data men som ändå kan påverka delningen av öppna data. Här nämns risken för att den data som har publicerats öppet kan bli manipulerad med ont uppsåt.

“[...] Det ska vara möjligt att komma åt data. Att få data är ju inte konfidentiellt på något sätt, men det är viktigt att riktigheten i [denna] data är korrekt. Att det vi publicerar på webben inte har modifierats, att skydda och se till att det faktiskt är rätt data vi publicerar. Det är definitivt en risk [...] vi måste bygga upp skydd och säkra upp vår webb, säkra upp våra servrar, hela den miljön”

5.3.2 Rädslan att öppna myndighetsdata missbrukas

Det här exemplet handlar både om att information missförstås och därför används på ett felaktigt sätt och att man skulle kunna få ut information som är känslig, även här återkommer myndigheterna till risken som kan komma genom av att kombinera data från olika källor.

“[...] När vi bygger vissa tjänster så säger vi att tjänsterna inte får användas på ett sätt som på något sätt gör skada på myndighetens anseende. Men här tror jag nog att den största rädslan som finns kanske är mer – inte att den missbrukas, utan att den missförstås. [...] Att det finns den typen av profilering av personer som kan vara tillgängliga för en enskild genom data från oss. [...] Man kan göra det på en statistisk nivå.”

“Man pratar också väldigt mycket om aggregerad nivå och sådana saker. En del [data] kanske är oskyldig och en annan del [data] är oskyldig, men lägger man ihop dem så är det inte så oskyldigt längre.”

“Det skulle kunna vara en barriär som gör att vi måste ta bort redan delade data. Den risken skulle kunna dyka upp.”

5.3.3 Rädslan att öppna myndighetsdata missuppfattas eller feltolkas

Denna frågeställning adresserar de barriärer som kan uppstå i det fallet att en myndighet har en rädsla för att den data de delar öppet kommer att missuppfattas eller feltolkas. Myndigheterna uttrycker att det kan finnas en viss rädsla framför allt för att den data man publicerar skall leda till felaktiga beslut eller få en negativ inverkan.

“[Vår organisation] är rädda för att om andra myndigheter, företag och företags tjänster kan misstolka vår typ av hälsodata, som ändå är öppen data [...] att man [däri genom] kan få feluppfattningar kring till exempel en viss grupp av bi dragstagare, hur det fungerar med sjukskrivningsförlängningen eller sjukskrivningsfallen och hur de har utvecklats över tid. Om man missförstår [vår data] så kan det leda till att politiker gör insatser som inte bygger på fakta. Man har fått en feltolkning helt enkelt [...] man bygger ut tjänster eller utformar stöd från övriga delar av myndighetssverige eller från privata företag som då blir fel helt enkelt.”

“Vi måste se till att den som ser data [...] förstår datat, att man sätter det i kontext.”

5.3.4 Rädslan att bryta mot regleringar vid delning av öppna myndighetsdata

Ett annat exempel är frågan som adresserar huruvida myndigheter har en rädsla för att publicering av data kan komma att bryta mot lagar eller regleringar. Detta är något som fler myndigheter bekräftar, i vissa fall manifesteras denna i juridisk osäkerhet.

“[...] Vi har nog inte fått några fall där man har sagt nej på grund av att det juridiskt är osäkert [...] men frågorna uppstår ofta. Får man verkligen göra så

här då? Tänk om, tänk om och sådär [...] Så det är nog den typen av rädsla som jag har [...]"

"[...] Det är alltid GDPR som hägrar i bakgrunden när man pratar om regleringar, om publicering av data. [...] Så det finns en liten rädsla där [...] det handlar om att vi ska följa de regler som finns och stilla implementera dem på rätt sätt i systemet. Så jag skulle inte säga att det är en särskilt stor barriär, men det finns en rädsla för att vi ska göra fel ur det perspektivet."

5.3.5 Rädslan att exponera känsliga data genom öppna data

I frågeställningen om det finns en rädsla för att exponera känsliga data genom delning, bekräftar flera myndigheter att det finns en oro kopplad till denna risk. Överlag finns ingen större diskussion kring denna fråga utan svaren från myndigheterna är mer av konstaterande karaktär där de uttrycker att detta kan vara en riskbarriär.

5.4 Traditionsbarriärer

Utifrån intervjuprotokollet (Bilaga A) kan traditionsbarriärer kopplas till graden av osäkerhet kring finansiella, funktionella, och sociala konsekvenser med att använda och publicera öppna data. Exempel på detta utifrån intervjuprotokollet inkluderar missbruk, falska antaganden, integritetsrisker, misstag när data förbereds för publicering, datakvalité etc (Nikiforova & Zuiderwijk, 2022).

I matrisen (Matris 4) framgår att det i kolumnerna delvis och tydlig är en bred spridning på myndigheternas svar.

Matris 4

Analys av traditionsbarriärer

Traditionsbarriärer (Alla fem myndigheter)	Tydlig	Delvis	Nej	Okänd	Irrelevant	Annat	Saknas
Finns det några traditionsbarriärer relaterade till nödvändiga förändringarna i organisationsrutiner som utgör ett hinder för att öppet dela din organisations data. (TB)	1	3	1	0	0	0	0
Organisationen tror att friheten att efterfråga information (offentlighetsprincipen) är tillräcklig för att offentligheten skall kunna tillgodogöra sig myndighetsdata? (TB1)	1	0	4	0	0	0	0
Organisationen är motvillig att implementera de kulturella förändringar som behövs för delning av öppna data? (TB2)	1	1	3	0	0	0	0
Anställda i organisationen saknar den kompetens som behövs för att kunna dela öppna data? (TB3)	1	4	0	0	0	0	0
Anställda i organisationen saknar den kompetens som krävs för att underhålla öppna data som redan delats? (TB4)	1	1	2	0	1	0	0
Organisationen är motvillig till att göra radikala förändringar i organisationsprocesser som kan möjliggöra delning av öppna data? (TB5)	0	0	4	0	1	0	0
Finns det några andra traditionsbarriärer som utgör hinder för organisationen att dela öppna data? (TBn)	0	3	1	0	0	1	0

Kommentar. Barriärer som tydligt eller delvis identifierats (TB, TB1, TB2, TB3, TB4, TBn)

5.4.1 Traditionsbarriärer relaterade förändringarna i organisationsrutiner

Denna frågeställning berör hur organisationsförändringar eventuellt kan hindras av traditionsbarriärer i organisationen. Flera av myndigheterna återkommer till det arv som myndigheter har och som historiskt mer har handlat om att förvalta data än att dela den öppet. Man hänvisar också till den svenska lagstiftning som funnits på området och som under en lång tid har styrt hur myndigheter arbetat med information där öppna data kan utmana rådande praktik.

“Ja, det beror ju lite på hur man ser det, kanske. [...] Jag tänker på att myndigheten för [en svensk myndighet] pratar om att: vi är bara open by default och att traditionen är att jobba closed by default. Så det är ju någon form av traditionsbarriär att processerna är designade för att inte delas, så att säga.”

“Egentligen inte. Vi har ju en offentlighetsprincip att ha haft väldigt länge. Snarare så skulle man kunna säga [...] att vi är vana att man kan begära ut allmänna handlingar. Många kanske inte riktigt tänker att varför ska vi tillhandahålla öppna data om ändå någon kan begära ut det man vill? Det man då tappar i den diskussionen, det är väl snarare: vad är syftet med att kunna tillhandahålla maskinläsbara data som andra kan utveckla vidare på? [...] En traditionsbarriär skulle snarare [...] vara kopplingen till att vi tycker redan att vi är transparenta för att vi har haft offentlighetsprinciper och möjligheter att begära ut [data].”

“[...] Det här med erfarenheten eller kulturen är två olika barriärer kopplade till det här [med traditionsbarriärer]. Kulturen är [...] att man är en förvaltningsmyndighet som ska vara trygg och säker. Och det andra då? Det är ju mer erfarenheten av att [ha] gjort processen, att fundera, hantera och tillgängliggöra öppna data [vilken] är ju väldigt låg inom [den egna] organisationen.”

5.4.2 Anställda i organisationen saknar kompetens

Ett annat exempel relaterar hur organisationens kompetens för att dela öppna data ser ut och huruvida en eventuell kompetensbrist utgör ett hinder för att dela data. Enligt vår analys kan kompetensbrist ses som en manifestation av en traditionsbarriär. I vissa fall finns det en upplevelse av att man har kompetens men att man inte har den i alla roller eller vid alla tillfällen.

“Lite grann [...] Samlat så finns ändå den typen av kompetens [angående att dela öppna data], men det är klart att den finns ju inte hos alla användare eller medarbetare [...] Snarare att det finns en avsaknad av kultur och kanske en

organisatorisk förmåga och kompetens [...] än att enskilda medarbetare [saknar kompetens].”

“[...] Det är en utmaning i sommartider eller om man ställer en fråga [om öppna data] i mellandagarna på julen [...] att faktiskt ha kompetensen tillgänglig just då. Får man en fråga som en myndighet så ska man ju skyndsamt svara på den, vilket betyder att man måste börja jobba på den [...] Så det är klart att det är en liten barriär där, men det handlar inte så mycket om att dela öppna data i sig [...] utan snarare att svara på frågor om datat. “

5.4.3 Andra traditionsbarriärer som utgör ett hinder för organisationen att dela data

På frågeställningen om det finns några andra barriärer som knyter till traditioner och som kan vara ett hinder för organisationen att dela data svarar myndigheterna att traditionsbarriärer kan manifesteras på olika sätt. Manifestationer kan uppstå i koppling till tidigare sätt att hantera IT-relaterade frågor eller i felaktiga föreställningar kring hanteringen av data.

“[...] Vi har alltid varit en stor förvaltningsmyndighet och vi har alltid haft en stor IT-verksamhet på olika sätt. Det finns historiskt sett en stolthet i det. [...] Vi var väl en av de som var först ut i mångt och mycket i Sverige kring att bygga och administrera IT eller vad det kallas för på den tiden. [...] Det är klart att det finns spår av den [kulturen] fortfarande [...] Att det blir lite det här: vi kan själva”

“[...] I en del fall kanske det är så här att vi vet om att det finns någonting som heter datavärdar och förvaltning av data och den [datan] hamnar väl där automatiskt. Det gör den ju inte [...] Kanske blir [man] för trygg med att data bara automatiskt förvaltas. Det kanske kan vara ett hinder också. “

Andra exempel som lyfts fram handlar om att myndigheter av tradition prioriterar saker som tydligt gynnar verksamheten och verksamhetens kunder i första hand.

“Den operativa delen [...] det kanske inte är där man främst går i bräsch för att öppna data, utan man har fokus på att få dataflödena att fungera gentemot sina kunder snarare än att öppna upp [data] som främsta drivkraft.”

Man lyfter även att det är en skillnad mellan att öppna upp den data som handlar om verksamheten och att öppna upp data som handlar om myndighetens inre förvaltning.

“Jag är inne lite grann på det när det gäller data om verksamheten, inte data om det vi i verksamheten producerar. Alltså data om [...] ekonomiska saker till exempel. Det är nog lite motstånd till det skulle jag säga. “

“Jag tror det är 70 miljarder som passerar oss i myndigheten och det skulle ju vara ganska intressant [och] samtidigt är det lite skrämmande naturligtvis, om det blir helt öppet för alla [vart] pengar tar vägen. Det kan vara lite jobbigt.”

5.5 Image-barriärer

Utifrån intervjuprotokollet (Bilaga A) relaterar image-barriärer till i vilken grad publicering av öppna data associeras med en negativ uppfattning av image. Exempel från intervjuprotokollet är att ryktet kommer att skadas på grund av publicering av data med låg kvalitet, rädsla för att associeras med felaktiga antaganden från analyser av öppna data etc. (Nikiforova & Zuiderwijk, 2022).

I matrisen för kategorin image-barriärer (Matris 5) är det flera frågeställningar där myndigheterna ger svar som analyseras som tydliga eller delvis tydliga. I vår analys av svaren från frågeställningarna framgår även att två av dessa hamnar i temat nej, vilket vi tolkar som att dessa inte upplevs som image-barriärer av myndigheterna.

Matris 5

Analys av image-barriärer

Imagebarriärer: (Alla fem myndigheter)	Tydlig	Delvis	Nej	Okänd	Irrelevant	Annat	Saknas
Finns det några imagebarriärer relaterade till de nödvändiga förändringarna i er organisations rutiner som utgör ett hinder för att öppet dela din organisations data? (IB)	1	2	2	0	0	0	0
Din organisation har en negativ bild kring öppna data? (IB1)	0	0	5	0	0	0	0
Din organisation tror att öppna data inte är värdefull för användare? (IB2)	1	0	4	0	0	0	0
Din organisation är rädd för att delningen av öppna data kommer skada din organisations rykte? (IB3)	1	2	2	0	0	0	0
Din organisation är rädd för att råka publicera data av låg kvalitet och att det kommer skada din organisations rykte? (IB4)	1	3	1	0	0	0	0
Din organisation är rädd för att associeras med felaktiga slutsatser dragna från öppna dataanalyser av användare vilket kommer skada organisationens rykte? (IB5)	2	2	1	0	0	0	0
Finns det några andra imagebarriärer som utgör hinder för organisationen att dela öppna data? (IBn)	0	0	4	0	0	1	0

Kommentar. Barriärer som tydligt och delvis identifierats (IB, IB2, IB3, IB4, IB5)

5.5.1 Image-barriärer relaterade förändringar i organisationsrutiner

Den första frågeställningen handlar om de eventuella image-barriär som kan uppstå utifrån rutinförändringar. Kopplat till denna frågeställning bekräftar flera myndigheterna att det till viss del kan finnas image-barriärer som manifesteras i relation till förändringar av organisationens rutiner. En rädsla som myndigheterna uttrycker

är de fall då förändringar av rutiner leder till dålig image vilket i sin tur skulle kunna påverka allmänhetens förtroende och dess möjlighet att utföra sitt uppdrag.

“[...] Förtroende för myndigheten kan ju skadas på något sätt om imagen påverkas. Och har man ett lågt förtroende för myndigheten så ifrågasätts dels myndighetens uppdrag, men vi kommer också ha ett svårare jobb att utföra för att vår administration bygger på [...] att människor har en tillit och en tilltro, men också kan samarbeta och samproducera. [...] Och i något steg så är det klart att man även funderar över varumärket som myndigheten är. Kanske inte varumärket [på ett] kommersiellt [sätt], men snarare förtroendet för myndigheten och vårt arbete. För det är helt avgörande för att vi ska kunna utföra vårt uppdrag på ett stabilt och effektivt sätt.”

Andra myndigheter lyfter risken för att data kommer misstolkas exempelvis av media och journaliser, detta kopplas särskilt till siffror och statistik.

“Om man tar SCB, en annan myndighet och [vår] myndighet, så finns de kopplade lite grann till statistik. Vi vet att viss typ av statistik kommer missanvändas av journalister och media och liknande. Många kopplade till statistik är känsliga för att presentera siffror. Det där är någon form av barriär, för man vet att publicerar man siffror så kommer de missanvändas.”

5.5.2 Rädsla för att delningen av öppna data kommer skada organisationens rykte

På frågeställningen om organisationens rykte påverkas av öppen datadelning bekräftar flera myndigheter att detta kan vara en image-barriär. Frågan handlar om organisationens rykte och huruvida myndigheterna upplever att det finns en risk för att denna kan skadas genom publicering av öppna data. Här tar en myndighet upp de dilemman som kan komma av att öppna data används och tolkas av andra maskiner där människor inte är inblandade i utbytet av data.

“Och där har vi faktiskt jättestora problem med. [...] Det var ett jäkla pådrag ett tag när de här API-journalisterna eller datajournalisterna kom igång. Det finns ett företag som ligger och pollar olika API och hämtar data och automatiskt skapar innehåll i t.ex. Aftonbladets webbupplaga. [...] Det här har vi haft faktiskt stora problem med. [...] Då tar [API:et] den här datan, [att] nu var det fem [tåg]stationer påverkade: det blir lika med kaos. Så kastar man ut en bild med jättemånga människor som inte kommer in i tåg eller står på en station och så byggs den här artikeln upp utan att någon har överhuvudtaget varit inblandad i den här [artikeln]. [...] Det har ju varit jäkla bekymmer skulle jag säga ett tag. Det var otroligt mycket image-påverkan för vår myndighet”

Det finns också en viss oro för hur en viss data tolkas när den blir öppen och att detta kan påverka uppfattningen av myndigheten. Detta i kontexten om att data kring telefonkötider delas öppet.

“Liten barriär på det är [...] det här med kötiderna [vilket] kan se negativt ut till exempel. Så den typen av argumentation finns ändå [...] Det är en barriär som ändå existerar, även om den kanske inte är den viktigaste.”

5.5.3 Rädslan för att råka publicera data av låg kvalitet som kommer skada organisationens rykte

Ett annat intressant exempel som myndigheter delvis bekräftar kan utgöra en image-barriär är kopplat till data av låg kvalitet och de ansträngningar som krävs för att undvika att publicera data som kan tolkas på fel sätt.

“Det handlar inte om själva publiceringen för vi vill verkligen genuint publicera all data hela tiden, men vi måste lägga extra kraft i steget innan vad gäller processandet av data så att det är rätt när vi publicerar det [...] Vi vill vara väldigt tydliga med vad datat betyder för någonting. Att även om det kanske inte är rätt data, så är det den rättaste data vi har just nu. Och den informationen är en barriär, definitivt. Att förmedla den kunskapen och förståelsen från allmänheten.”

Ytterligare ett exempel på vikten av god kvalitet berör typen av data som behandlas, framför allt statistisk data och i vilken utsträckning myndigheten behandlar denna typ av data.

“Alltså, där tror jag att hade ni frågat mina kollegor här på analysavdelning som är statistiker så tror jag absolut att de hade sagt ja till den här risken. Men om man frågar mig då, som kan få ett mer holistiskt perspektiv, så tror jag att ja, den finns, men den är nog betydligt större på SCB eller en sån där typ av myndighet där hela verksamheten bygger på statistik och data.”

“I vissa fall kanske. Vi är väldigt noga med kvaliteten.”

5.5.4 Rädslan för att associeras med felaktiga slutsatser dragna från öppna dataanalyser som kommer skada organisationens rykte

Exempel som kopplas till den här barriären består framför allt av fall där data har presenterats på ett sätt som framstår felaktigt och där organisationerna anges som en garant. Detta kan exempelvis bero på att den som använt datasetet saknat förståelse för den data de använt.

“Det är inte bara en rädsla utan det är faktum”

Det är inte av illvilja [att data används felaktigt], utan det kan vara så att vi inte har förklarat den datan tillräckligt bra. Man behöver ha en relation med de som använder datan på ett eller annat sätt. Det går inte att kasta ut någonting bara och chansa”

“I det fallet är vi mer intresserade av att vår data används, tolkas och förstås, och att det finns en hög datakvalitet som gör att [...] den kan användas på [det sätt] som den är och vad den utgör. Sen om någon drar fel slutsatser från den i nästa steg, det är användarens ansvar. Även om vi behöver vara duktiga på att kunna beskriva och ha god metadata till vår information. Men den här tror jag absolut är en större barriär än IB4.”

I vissa fall kan det handla om att data från en myndighet tolkats maskinellt av en annan organisation, exempelvis av media som har egna tekniska lösningar på vilken data som hämtats och hur denna presenteras. Vi tolkar detta som att de vill ”dressera” mediaorganisationens system som efter vissa krav och algoritmer sätter ihop data hämtad ur systemen.

“Robotnissen har vi jagat med blåslampa förstås för att dressera den där roboten lite grann så att den begriper någonting. Och det har gett ett visst resultat [...] Att vi lär oss av varandra liksom”

5.6 Övriga barriärer

Under intervjuerna har en del av myndigheternas svar kretsat kring de eventuella frågor som inte täckts in av frågeformuläret. Under denna kategori är svaren mer utforskande och har ofta kommit fram i form av en diskussion. Vi kommer i detta kapitel att presentera myndigheternas resonemang med en rubrik som vi har tagit fram utifrån våra tolkningar av diskussionerna eller svarens innehåll.

5.6.1 Barriärer kopplade till brist på juridisk kompetens och öppna data

En av myndigheterna lyfter fram att brist på juridisk kompetens skulle kunna vara en potentiell barriär som kan hindra myndigheter från att dela öppna data. Bristen på juridisk kunskap gör att myndigheterna känner sig osäkra på vad som gäller i frågor kopplat till öppna data. I vissa fall råder en tveksamhet kring vad som är öppna data och vad som inte är det. Detta kan få konsekvensen att man inte lägger extraresurser på att arbeta proaktivt med all den information som finns i organisationen utan nöjer sig med det man redan har publicerat eller enbart det som efterfrågas.

“Är man en väldigt duktig jurist så vet man kanske vilken data som ska användas och inte användas. Där har vi lite tradition att inte vara tydlig i Sverige

med vilka typer av rättigheter viss information har. Ett konkret exempel, många webbsidor har filer på sin webbplats, man kan ladda ner en massa filer. Det är självklart ganska enkelt att säga att det här är öppna data. Men det här avstår många myndigheter från att göra på grund av att den som läser lagboken vet ju att man får använda data på det sättet. Och det där skapar enorma problem. Alla har inte läst lagboken i tio år liksom. “

“Väldigt mycket av den information vi har haft har handlat om [och] är väldigt kopplad till system, men behöver också titta på den utifrån information. [...] Vi har antagit att det vi delar på nätet, det är redan publicerat, så det behöver vi inte göra något mer av. Förståelsen för att öppna data faktiskt har att göra med licens. Så jag skulle säga att kunskapen kring licenseringen är bristfällig.”

5.6.2 Barriärer kopplade till styrning och ledning

En annan potentiell barriär som lyfts fram av myndigheter är kopplad till tydligheten i styrning och ledning. I diskussionen framkommer att även om alla myndigheter påverkas av kraven kring öppna data kan det skilja sig utifrån om man har skall-krav eller bör-krav. Detta innebär att myndigheternas roll och domän kan påverka arbetet mer än lagstiftningen i sig. En myndighet lyfter också fram det faktum att det i första hand är riksdag och därefter regering som styr myndigheterna vilket innebär att myndigheter bara får göra det som de har fått godkänt att göra och utföra. Myndigheternas prioriteringar utgår därför utifrån de styrsignaler de får och om dessa inte tydligt prioriterar öppna data kan detta bli en barriär. Myndigheten gör även en reflektion om att öppna data drivs hårdare från EU än från Sverige. En anledning antas vara att det blir mer av en demokrati- och rättvisefråga i vissa andra länder än i Sverige där man generellt har en stor tillit till institutioner, företag och banker.

“Styrningen inom öppna data [...] är att regeringen säger att det är jätteviktigt med öppna data, och [att] vi [i Sverige] ska ligga i framkant. [...] Man har olika initiativ kring det här. Men om man tittar i verkligheten [...] hur Sverige implementerade den nya öppna-datalagen, så la man sig på miniminivå. [Regeringen sade] om ni väljer att göra någonting då ska ni göra det i bra format men inga krav på att [ni] måste, förutom de här särskilt värdefulla datamängderna (...) Så vill man få mer output på just öppna data så skulle man kunna sätta högre [ambitionsnivå] och driva på utvecklingen bättre från regeringens sida.”

5.6.3 Barriärer kopplade till bristande resurser och otydlig ansvarsfördelning

En annan potentiell barriär som lyfts fram är brist på resurser och otydlig ansvarsfördelning. I diskussionen tar myndigheten upp det faktum att öppna data-initiativ ofta ställs emot andra prioriteringar som myndigheterna också har uppdrag att

utföra. Myndigheterna har helt enkelt ett större uppdrag än vad de har resurser, utöver detta har myndigheter hela tiden krav på sig att vara resurseffektiva, vilket slår både på personal och tid. Utöver detta lyfter en myndighet att det ibland finns en osäkerhet kring vilken myndighet som äger data och vems ansvaret är att dela den. Detta i kombination med finansiering kan skapa en potentiell barriär som motverkar delning av öppna data.

“Nej, vi har nog varit inne på det mesta här, men ofta kommer det också ner till resursbrist. [...] Vi är helt underdimensionerade i förhållande till vårt stora uppdrag som myndighet. Det är där barriären är. [...] Effektivisering: kravet på myndigheterna är ju det och det är klart vi ska vara resurseffektiva som myndighet naturligtvis. Men det är det som är hindret hela tiden, det är resursbristen och personalbrist helt enkelt.”

“I myndighetssfären delar vi information och vi förvaltar information på olika platser och det gör att ibland finns det en barriär att: vi vet egentligen inte, vi har inte analyserat överallt om det är vår myndighets data och ansvar, eller om det är en annan myndighets data. Det kan vara så att det ligger data hos andra myndigheter som egentligen har kravställts från vår myndighet och därför är det våra data som vi borde dela.”

5.6.4 Barriärer kopplade till bristande relation med användare av öppna data

Den sista potentiella barriären som myndigheterna lyfter fram handlar om hur en bristande relation med användaren av data kan upplevas som ett hinder. Myndigheterna menar att när det kommer till att publicera öppna data räcker det inte bara med att publicera data och tro att man är färdig, det kräver även att man stämmer av hur det data man tillgängliggjort uppfattas och används. Detta innebär att man behöver ha någon form av relation eller kommunikation med de som använder organisationens data, särskilt om man vill att den data man delar öppet skall skapa värde för användaren. Man menar även att många datamängder är komplexa och att det krävs en större förståelse för att kunna ta vara på en sådan informationsmängd, vilket går bortom kvalitet på dataseten.

Det är inte bara att publicera öppet data och sen, oh vad skönt, nu var det där klart. Man gör val när man publicerar sitt data öppet och det är ju att det ska skapa värde där ute, men det värdet skapas ju inte om man inte har någon form av relation [till mottagaren]. (...) Om man inte har någon form av kommunikation eller inte har koll på [...] hur folk uppfattar datat, och vad som kommer ut, så kommer det att bli dåligt [...] Hur ska man ha en relation med 5 000 användare? Då måste man hitta något annat sätt att ta den relationen i ett community eller något sådant.”

5.7 Sammanfattning av resultat

Sammanfattningsvis indikerar vårt resultat att användningsbarriärer, värdebarriärer, riskbarriärer, traditionsbarriärer och image-barriärer kan identifierats bland de svenska myndigheterna med hjälp av frågeställningarna i den anpassade IRT-modellen för öppna data. Hur dessa barriärer manifesteras ges exempel på i Tabell 1.

Tabell 1

Resultat över barriärer kopplade till den anpassade IRT-modellen

Barriärer	Manifestationer av barriärer
Användningsbarriär	<p>Organisatoriskt arv & historisk informationshantering (Hemlighålla och skydda)</p> <p>Långsam omställningsprocess</p> <p>Nya okända rutiner och processer</p> <p>Behov av förändringsledning och intern förståelse</p> <p>Osäkerheter kring krav kopplat till tidigare kunskap</p> <p>Ovana kring system som stöttar delning av data</p> <p>Tekniskt arv och liten överblick</p>
Värdebarriär	<p>Bristande insikter kring värdet av öppna data</p> <p>Svårt att prioritera</p> <p>Tidsbrist försvårar förändringsarbete</p>
Riskbarriär	<p>Svårt att bedöma och ta beslut kopplat till risker och ansvar</p> <p>Saknas erfarenhet och vana kring informationsklassning ("Det finns inget att luta sig på")</p> <p>Behov av säkra IT-miljöer (för att förhindra manipulation och publicering av inkorrekt data)</p> <p>Oro kring aggregerade data, cocktail-effekter och missförstånd</p>
Traditionsbarriär	<p>Förändrade mål och tillvägagångsätt</p> <p>Nya rutiner och processer</p> <p>Kulturförändring och nya kompetenser</p> <p>Bristande självuppfattning</p> <p>Antaganden om automatiserade dataflöden och transparens</p> <p>Prioriterar operativa flöden framför öppenhet</p>
Image-barriär	<p>Beroende av omgivningens förtroende (Uppdragen bygger på tillit)</p> <p>Press kring datakvalité och begriplighet (energikrävande process)</p> <p>Svårt att förmedla kunskap och beskriva data (metadata)</p> <p>Oro kring feltolkningar och maskinanalyserad information (data tagen ur sin kontext)</p>

Övriga barriärer	<p>Osäkert vilken publicerad data som räknas som öppna data och inte (otydliga informationsrättigheter)</p> <p>Bristande kunskap kring licensering</p> <p>Otydliga krav och prioriteringar från svenska styrorgan ("skall eller bör")</p> <p>Större press från EU (Sverige har lags sig på minimi-nivå)</p> <p>Underdimensionerade i förhållande till uppdrag</p> <p>Resurseffektivitet utmanar prioritering av öppna data-initiativ</p> <p>Osäkert ansvar vid distribuerad och delad dataförvaltning</p> <p>Intentionerna viker sig för andra uppdrag</p> <p>Avsaknad av användarrelationer och feedback för värderealisering</p>
-------------------------	--

Kommentar. I tabellen nedanför ges en överblick över de barriärer vi har identifierat utifrån den IRT-modellen för öppna myndighetsdata, samt hur resultaten tyder på att dessa kan manifesteras sig. Det är möjligt att identifiera samtliga barriärer i kolumnen **Barriärer** och relaterade exempel i kolumnen **Manifestationer av barriärer**.

6 Diskussion

I detta avsnitt diskuteras studieresultatet utifrån studiens forskningsfråga: *Vilka barriärer för publicering av öppna data kan identifieras bland svenska myndigheter med hjälp av den anpassade IRT-modellen för öppna data?* Resultaten knyts även till studiens teoretiska utgångspunkt genom att det diskuteras utifrån den anpassade IRT-modellen samt tidigare forskning.

Avsnittet inleds med att diskutera resultaten i samma ordning och under samma kategorier av barriärer som de presenteras i under resultatsavsnittet. Under varje kategori sker först en analys vilket efterföljs av en diskussion utifrån teori, tidigare forskning, metod och resultat. Slutligen avslutas avsnittet med en reflektion kring studien och förslag ges på vidare forskning.

6.1 Användningsbarriärer - Arv och förändring

Vår studie visar att användarbarriärer går att identifiera bland svenska myndigheter med hjälp av den anpassade IRT-modellen för öppna data. De exempel som nämns i den anpassade IRT-modellen i anknytning till användningsbarriärer (Nikiforova & Zuiderwijk, 2022, Table 3) har i flera fall bekräftats i vår undersökning. Av våra resultat framgår att användningsbarriärer i de svenska myndigheterna i huvudsak handlar om organisatoriskt arv och förändringar i rutiner.

Det stämmer med den analys som Ram och Sheth (1989) gör att när de beskriver hur användningsbarriärer ofta uppstår när innovationer påverkar de sätt som procedurer och rutiner utförs och utmanar rådande praktik. I vår studie pekar flera resultat på att dessa barriärer manifesteras när myndigheternas organisatoriska och tekniska arv möter ny teknik och praktik, som i sin tur påverkar myndigheternas arbete med att förändra rutiner och processer. Weerakkody et al. (2017) menar dessutom att de utmaningar som myndigheter står inför när det kommer till öppna data är kopplade till både tekniska, organisatoriska och mänskliga barriärer. Vidare visar vår studie att det finns ett arv kopplat till hur man historiskt har hanterat information som gått ut på att hemlighålla, skydda och förvalta, vilket har lett till en etablering av rutiner och processer som har sin utgångspunkt i slutna system. Dessa förändringar har också identifierats i tidigare forskning där Janssen et al. (2012) menar att en av de grundläggande orsakerna bakom motstånd till öppna data är att öppna data innebär ett skifte från stängda till öppna styrningssystem. Myndigheterna återkommer även till en frågeställning om huruvida det är lämpligt för myndigheter att vara drivande i delning av öppna data. Det kan ses som en indikation på det

Zuiderwijk et al. (2012) nämner, att offentliga organisationer genomsyras av en kultur som undviker risker, vilket kan bidra till en föreställning att öppna data inte är det grundläggande alternativet (Zuiderwijk et al., 2012).

Vidare pekar resultaten på att en otillräcklig kvalitetsnivå på organisationens data kan vara en barriär. Detta tycks relatera till vad Wirtz et al., (2016) nämner, vilket är att utmaningarna för myndigheter är extra stora i relation till en tydlig förväntan om att myndigheters data skall generera stor nytta för allmänheten. Sådana förväntningar kan skapa en känsla av ökade krav kring den data man delar. Särskilt i koppling till de interna barriärer som Crusoe & Melin (2018) identifierat att de inkluderar en brist på färdigheter att säkerställa tillräcklig kvalitet. Detta framgår även i resultaten där myndigheter uttrycker en upplevelse av att snabba organisatoriska förändringar kan leda till brister i processer, rutiner och kompetens. Detta baseras på att det krävs både tid, resurser och aktiv förändringsledning för att ändra processer och arbetssätt och om resurserna eller engagemanget brister kan det leda till barriärer. Våra resultat tyder på att dessa barriärer manifesterar sig i situationer där tidigare kunskap ställs mot ny och triggat osäkerheter i organisationen kring hur väl man uppfyller mål och krav vilket i sin tur minskar motivationen att visa upp sin data. Ytterligare barriärer som påverkar detta knyter an till att det kan vara en komplicerade process att förbereda data för delning och göra den återanvändningsbar för andra. Här beskriver myndigheterna en problematik i att det många gånger saknas metadata eller annan dokumentation som leder till bristande insikter kring vilken data organisationen har, något som i sin tur motverkar både delning och användning. Detta stöds av Crusoe & Melin (2018) som menar att barriärer kopplade till öppna data ofta berör just tillgång, metadata och format.

6.2 Värdebarriärer - Värdet av öppna data

Resultaten i vår studie visar att det går att identifiera värdebarriärer i svenska myndigheter med hjälp av den anpassade IRT-modellen för öppna data. De exempel som nämns i den anpassade IRT-modellen i anknytning till värdebarriärer (Nikiforova & Zuiderwijk, 2022, Table 3) har i vissa fall bekräftats i vår undersökning. Vårt resultat pekar på att värdebarriärer i de svenska myndigheterna till stor del kretsar kring en bristande insikt i värdet av öppna data.

Knutet till ursprungsmodellen för IRT beskriver Talwar et al., (2020) att värdebarriärer kopplas till hur en produkt eller innovations prestanda och pris kan värderas i förhållande till andra alternativ. Med utgångspunkt i en föreställning om att öppna data kan ses som ett redskap för att uppnå innovation (Nikiforova och Zuiderwijk, 2022) snarare än en faktisk innovationen skulle det fortsatt kunna tala för att värdebarriärer uppstår i relation till värderingen av öppna data. Kopplat till resultaten framgår att det i dagsläget saknas kostnads- och nyttoanalyser av värdet med öppna

data. Då myndigheter arbetar med flera olika uppdrag inom ramen för begränsade resurser uttrycks att en bristande insikt i kring värdet av öppna data kan leda till att andra initiativ med ett tydligare värde prioriteras högre. Detta uttrycks även vara en av de stora utmaningar som forskning har identifierat med öppna data som innebär att öppna data inte har ett värde i sig själv utan blir värdefullt först vid användning (Janssen et al, 2012).

Vidare indikerar resultaten att det kan finnas barriärer där myndigheters begränsade resurser och krav på effektivisering möter arbetet med öppna data. Enligt myndigheterna kräver förändringsarbete både tid och engagemang men med bristande resurser är det svårt att jobba så aktivt som man behöver för att driva igenom de förändringar som krävs. Bristande resurser kopplat till realisering av öppna data är något som även bekräftas av Zuiderwijk & Reuver (2021) som påpekar att resurserna för realisering av öppna data-initiativ ofta är begränsade.

6.3 Riskbarriärer – Tillräckligt öppet och tillräckligt stängt

Resultaten i vår studie visar att det går att identifiera ett flertal riskbarriärer bland svenska myndigheter med hjälp av den anpassade IRT-modellen för öppna data. De exempel som nämns i den anpassade IRT-modellen i anknytning till riskbarriärer (Nikiforova & Zuiderwijk, 2022, Table 3) har i flera fall bekräftats i vår undersökning. Vårt resultat visar att många av de riskbarriärer de svenska myndigheterna upplever kan knytas till egenskaperna i de data de hanterar.

I den ursprungliga IRT-modellen ingår riskbarriärer i kategorin funktionella barriärer och refererar till vilka eventuella risker som kan uppkomma genom adoptionen av en innovation (Ram & Sheth, 1989). Av resultaten framgår det att många myndigheter hanterar säkerhetskänslig information som leder till naturliga riskbarriärer i hanteringen av data. Detta kan även kopplas till barriärerna på leverantörssidan som inkluderar hotet om ansvar för datakvalitet, risken att dela känslig information, rädslan för att användare skall dra felaktiga slutsatser (Zuiderwijk & Reuver, 2021) samt rädsla för överträdelser av integritetsskydd och eventuella påföljder av otillräckligt välgrundade beslut (Zuiderwijk et al., 2012). Detta kan erbjuda en förklaring till varför de teman som är mest framträdande har att göra med beslutsfattande samt bedömning av risker och ansvar kopplat till delning av myndighetsdata. Av resultaten framgår att det är upp till varje myndighet att bedöma och klassa den information som myndigheten innehar och utifrån detta besluta vilken data som är säker att dela. Här upplever vissa av myndigheterna att det saknas tydliga riktlinjer kring hur risker skall bedömas och vem som är ansvarig i det fallet en risk uppstår. Detta stöds av tidigare litteratur där Janssen et al., (2012) menar att det inte alltid är självklart vem som skall hållas ansvarig om något i processen går fel och när

tjänstemän konfronteras med risken att behöva hantera data i relation till andra aktörer. Vidare framgår att arbetet med att säkerhetsklassa information i många fall utgör ett hinder, särskilt när det saknas prejudikat och många av riskerna är svåra att bedöma för att de kan relatera till en rad olika faktorer. Exempel på detta kan vara när data från olika källor kombineras och det uppstår cocktaileffekter med svårbedömda konsekvenser, när data som redan har publicerats riskerar att förvrängas eller andra omständigheter som sätter redan delade data i ett nytt ljus. Resultaten pekar också på en rädsla att data ska tolkas på ett felaktigt sätt där missuppfattningar potentiellt kan leda till felaktiga slutsatser kring de individer som organisationens data handlar om som på gruppnivå skulle kunna innebära att politiken fattar beslut på felaktiga grunder.

6.4 Traditionsbarriärer – Kultur och självuppfattning

Resultaten i vår studie visar att traditionsbarriärer kopplade till delning av öppna data kan identifieras med hjälp den anpassade IRT-modellen. De exempel som nämns i den anpassade IRT-modellen i anknytning till traditionsbarriärer (Nikiforova & Zuiderwijk, 2022, Table 3) har i flera fall bekräftats med hjälp av vår undersökning. Resultaten visar att traditionsbarriärer i de svenska myndigheterna i huvudsak handlar om myndigheters traditionella arbetssätt och självuppfattning i förhållande till förändringar. Barriärerna uppstår när organisationens gamla sätt att tänka och arbeta med information möter nya sätt och tankar.

I den ursprungliga IRT-modellen kopplas traditionsbarriärer till psykologiska faktorer som triggas via frågor kopplade till konsumentens traditionella och invanda sätt att agera på associationer till innovationens egenskaper (Ram & Sheth, 1989). Myndigheter uttrycker det som att gå från “closed by default” till “open by default” vilket knyter till förändrade regleringar kopplade till öppna myndighetsdata. Detta är något som Zuiderwijk et al., (2012) definierar som alla lagrade data inom offentlig sektor som kan göras tillgänglig av offentlighetsrättsliga organ i allmänintresse, utan några restriktioner för användning och distribution. Öppna data är strukturerad maskinläsbara data myndigheter samlar in och aktivt publicerar online, i syfte att den fritt skall kunna återanvändas av invånare utan några begränsningar (Nikiforova & Zuiderwijk, 2022). Flera manifestationer av traditionsbarriärer i vår studie tyder på att öppna data är en innovation som på många sätt förändrar grundstommen i myndigheternas informationshantering. Både existerande kultur och bristen på kultur nämns som bidragande faktorer där myndigheterna nämner att det finns en tendens att prioritera operativa processer framför öppna data-initiativ. Detta kan ses som tecken på det Zuiderwijk et al., (2012) beskriver om att institutionella organisationer ofta genomsyras av en kultur där öppna data inte är det grundläggande alternativet (Zuiderwijk et al., 2012). Utifrån resultaten framgår att myndigheter behöver skapa en ny kultur som mer tydligt premierar öppenhet framför

förvaltning, något som ofta tar tid och kräver mer resurser. De menar att förändringar av rutiner kräver nya former av kompetens, både på individ och organisatorisk nivå där nya processer behöver skapas och testas för att bygga upp nya förmågor. Här framhävs att bristen på kompetens kan leda till föreställningar om myndighetens datadelning som inte stämmer överens med verkligheten och som motverkar öppna data-initiativ. Detta handlar om tekniska aspekter och antaganden om att det sker automatisk transport och hantering av data. Dessa antaganden kan leda till att myndigheten tror sig göra det som förväntas vad gäller transparens, trots att så inte är fallet och konsekvenserna kan bli att öppna data-initiativ inte får lika hög prioritet. I förhållande till att offentligheten länge haft möjligheten att begära ut myndighetdata genom att åberopa offentlighetsprincipen skulle detta resultat kunna indikera varför Sverige trots den uttalade betydelsen av öppna data och en hög politisk målsättning rankas lågt när det kommer till tillgången på öppna data (Digitaliseringsrådets kansli, 2019).

6.5 Image-barriärer – Uppfattning, kvalitet och kontroll

Resultaten i vår studie indikerar att det går att identifiera image-barriärer med hjälp av den anpassade IRT-modellen för öppna data. De exempel som nämns i den anpassade IRT-modellen i anknytning till image-barriärer (Nikiforova & Zuiderwijk, 2022, Table 3) har i vissa fall bekräftats med hjälp av vår undersökning. Resultaten visar att de svenska myndigheternas huvudsakliga oro när det kommer till image-barriärer är hur myndighetens arbete matchar mot omgivningens uppfattning.

Enligt Ram och Sheth (1989) kopplar image-barriärer till de associationer som konsumenten har till de egenskaper som är kopplade till en innovation. Om vi gör antagandet att öppna data är innovationen och att myndigheten är konsumenten är detta inte helt jämförbart med vår studie. Alltså är det inte associationen konsumenten har till innovationen som är i fokus i detta fall, utan associationen innovationen skapar kring producenten. Flera myndigheter lyfter fram att omgivningens uppfattning är viktig för att skapa legitimitet vilken gör det möjligt för organisationen att utföra sitt uppdrag, där alla typer av representationer av myndigheten, inklusive dess data, kan vara viktiga för att bygga upp ett förtroende mellan myndigheten och samhället utanför. Detta är något som också lyfts fram i litteraturen där Janssen et al (2012) menar att det finns en rädsla hos offentliga organisationer att öppna data skall generera insikter hos användare som leder till granskning och ifrågasättande.

Flera myndigheter lyfter också fram vikten av att hålla en hög kvalitet på den data som delas samt vikten av att så långt som det är möjligt försöka förklara den data man delar för att undvika missuppfattningar och feltolkningar från användare. Flera myndigheter uttrycker också att de har ett stort intresse av att veta hur den data de

delar används och tolkas utanför organisationen. Myndigheterna uttrycker att det kan uppstå barriärer om denna insikt saknas, bristande insikter skulle i någon bemärkelse även kunna tolkas som brist på kontroll. Relationen mellan dataproducen-ter och användare är något som också lyfts fram i forskningen där Janssen et al (2012) menar att öppna data påverkar relationen mellan offentliga aktörer och användare av öppna data, där öppna data både kan ge nytta och bidra till minskad kontroll (Janssen et al 2012).

6.6 Övriga barriärer – Mål i praktiken, ansvar och relation

Vår studie visar på att det finns fler barriärer än de exempel som lyfts fram i den anpassade IRT-modellen. Dessa barriärer identifieras genom frågeställningen i den anpassade IRT-modellen som handlar om övriga barriärer (Nikiforova & Zuiderwijk, 2022, Table 3).

I kategorin övriga barriärer lyfter de svenska myndigheterna fram ett antal barriärer. Bland de barriärer som återkommer hos flera myndigheter återfinns tecken på barriärer som kopplar till bristen på hur målsättningar uttrycks i praktiken och i förhållande till de resurser som avsätts för arbetet. Detta kan till viss del ses stå i motsats till forskning som visar att barriärer kring resurser och lagstiftning har klassats som mindre kritiska (Zuiderwijk & Reuver, 2021), samtidigt som forskarna också konstaterat att resurserna för realisering av öppna datainitiativ är begränsade. Resultaten i vår studie indikerar att det finns en viss diskrepans mellan strategiska målsättningar, lagar och policys samt de förutsättningar som myndigheterna har att förverkliga dessa. I det fall då upplevelsen från myndigheterna är att kraven för öppna datainitiativ ligger på en miniminivå kanske andra alternativ värderas högre när det kommer till praktisk implementering och genomförande, särskilt när resurserna är begränsade.

En annan möjlig barriär som lyfts fram är det faktum att myndigheter ofta delar information och att information förvaltas över myndighetsgränser, där en myndighet kan vara ansvarig för en annan myndighets data. Janssen et al (2012) menar att det inte alltid är självklart vem som skall hållas ansvarig om något i processen går fel när tjänstemän hanterar data i relation till andra aktörer. Myndigheterna menar att barriärer kan uppstå i de fall då ansvarsbördan kopplad till data inte är tydligt definierad. Kopplat till Ram & Sheths (1989) IRT-modell skulle den här typen av osäkerhet kring ansvar kunna kopplas till sociala riskbarriärer, där osäkerhet kring ansvar och rädslan för sociala konsekvenser beskrivs som en barriär. Möjliga barriärer kopplat till detta är uppfattade rättsliga och byråkratiska beslut, organisatorisk transparens samt hierarkiska och riskrelaterade attitydbarriärer (Wirtz et al., 2016).

Bristen på relationen med användare av öppna data är en annan möjlig barriär som myndigheten återkommer till. Offentliga organisationer drivs av lagstiftning och ökade krav på transparens i förhållande till de potentiella användarna av öppna data, med förhoppningen att detta skall leda till ökat engagemang och stärkta medborgerliga rättigheter (Weerakkody et al., 2017). Samtidigt menar myndigheterna att den potentiella transparensen också hänger på användarens förståelse av den data som delas. Detta styrks av Janssen et al. (2012) som menar forskningen fokuserat mindre på de barriärer som finns uttryckta kopplat till öppna data så som komplexiteten, användningen och deltagandet till förmån för möjligheterna. Myndigheterna menar att användarens eventuellt bristande förståelse i relation till öppna myndighetsdata kan leda till att det potentiella värdet begränsas i det fall då kommunikationen och relationen till användaren av data saknas.

6.7 Reflektion kring studien

En anpassad form av IRT-modellen användes som teoretisk bakgrund för studien vilket beskrivs i artikeln av Nikiforova & Zuiderwijk (2022). Anpassningen, som är ett förslag, är enligt författarna menad att göra det möjligt att identifiera prediktorer som påverkar myndigheters motstånd till att öppet dela data. Att den specifikt behandlar myndigheter gjorde den mycket användbar för att undersöka vilka typer av barriärer för öppna data som kan identifieras bland svenska myndigheter, och därmed besvara studiens frågeställning. Användandet av ramverket gav studien viktiga begrepp samt struktur och fokus i form av de metodologiska instrument som presenterades i artikeln. Av dessa var de begrepp och frågeställningar som användes i intervjuprotokollet så som barriärer och frågeställningar avgörande för att insamlad intervjudata skulle vara användbar i syfte att identifiera barriärerna deduktivt (enligt teorin). Vidare var den tabell som beskriver exempel på hur de fem barriärerna kan manifesteras (Nikiforova & Zuiderwijk, 2022, Table 3), samt den föreslagna figuren över hur de metodiskt hänger samman (Nikiforova & Zuiderwijk, 2022, Figure 1) med frågeställningarna, centrala i förståelsen över hur analysen skulle utföras med vetenskaplig precision.

Det fanns vissa fördelar med att arbeta med ett modellförslag då det gav ett visst tolkningsutrymme åt den deduktiva tematiska analysen som utfördes på insamlade intervjudata. Möjligtvis gjorde det att studien kom närmare att identifiera de barriärer som specifikt svenska myndigheter står inför när det kommer till arbete med öppna data. Den färdiga modell som Nikiforova & Zuiderwijk (2022) föreslår, skall fungera kvantitativt, något som möjligen inte ger en lika rik bild av problematik som är nationsspecifik, men förhoppningsvis blir den och andra sidan mer generaliserbar. Förhoppningen är att denna studies insamlade material skall bidra till en modell som tar in det specifikt svenska perspektivet då det framkom att det finns vissa brister i den nuvarande modellen och på denna punkt.

En av dessa brister kan kopplas till de frågeställningar som utgjorde underlag för intervjuguidens frågor. Flera informanter svarade att vissa frågor ej var relevanta för den myndighet där de arbetade, då den myndigheten inte hanterade ”den typen av öppna data”. De svarade även att öppna data inte hanterades på ”det sättet”, eller att öppna data hanterades i ett samarbete med en annan myndighet. Vissa formuleringar i intervjuguidens frågeställningar gjorde att det var svårt för informanterna att besvara frågorna på annat sätt än att frågorna inte gällde dem, vilket inte är samma sak som att de inte upplevde en barriär i det område frågan berörde. Öppnare frågor hade möjligen gett rikare svar vilket hade varit mer hjälpsamt för att besvara studiens frågeställning. Detta var ett tema som initialt gav ett något skevt utslag i studiens matriser men hanterades genom att dessa svar placerades i egen kategori och bör därför endast påverka slutsatsen i lägre grad.

Reflektionen studiegruppen gör till varför denna typ av frågor inte fungerade till fullo är att utvecklandet av modellen och dess instrument inte specifikt tagit hänsyn till Sverige där myndigheter kan vara organiserade på annat sätt än vad som är vanligt i andra EU-länder. En annan typ av fråga från intervjuprotokollet som var svår att besvara för informanterna i svenska myndigheter rörde marknadsaspekter kring delning av öppna data, exempelvis konkurrens och försäljning. Gruppen anar att detta kan spåras i att IRT i sin ursprungliga form har ett konsument- och marknads-perspektiv (Ram, 1987).

Det fanns även indikationer från vissa informanter att den myndighet de representerade passerat ett stadium när delar av arbetet med öppna myndighetsdata inte längre kan relateras till som innovativa utan snarare som en del av det vardagliga arbetet. På så vis blir den anpassade IRT-modellens frågeställningar kring motstånd mot innovation inte så användbara. Exempelvis uttryckte vissa informanter att arbetet var ”problemiskt” eller ”komplicerat” i förhållande till rutiner snarare än barriärer kopplade till innovation. Då den anpassade IRT-modellen inte direkt tar hänsyn till denna dimension kan detta utgöra en felkälla för studiens slutsats. Något faktiskt svar om modellen är lämplig för att undersöka barriär kring öppna data bland svenska myndigheter ges inte då det är en frågeställning för en annan studie.

Det går att argumentera för att det fanns inslag av induktiv tematisk analys när magnitudkodningsfasen utfördes. Detta då det inte existerade ett färdigställt ramverk eller en skala för att identifiera graden av informanternas sentiment kring upplevda barriärer för öppna myndighetsdata i studiens teoretiska underlag. Magnitudkodningen skedde dock med en speciell forskningsfråga i åtanke och med förutfattade meningar kring analysen kopplat till den övergripande teorin. Av dessa skäl är det enligt Braun & Clarke (2006) inte en typ av induktiv tematisk analys som utförts utan en deduktiv sådan.

6.8 Förslag till vidare forskning

Då det under studien framkommit en del problematik kring den modifierade IRT-modellen och dess användbarhet för att identifiera barriärer kring arbetet med öppna data hos svenska myndigheter, kunde det föreslagits att det skall utföras en studie som utvärderar modellen i sig.

Det hade även varit av intresse att studera de svenska myndigheternas arbete med öppna data utifrån ett annat teoretiskt perspektiv eller med en helt annan metod utan koppling till innovation. Detta då det fanns indikationer på att vissa svenska myndigheter har arbetat med öppna data länge fast i en annan form. Därför hade kanske en studie som utgår från offentlighetsprincipen och dess påverkan på öppna data i Sverige varit av intresse. Kanske hade det där framkommit fler insikter kring svenska myndigheters placering i arbetet kring öppna data i förhållande till andra EU-länder, vilket hade kunnat omkullkasta bilden av Sverige som ett land på efterkälken.

7 Slutsats

Den här studien har utförts med syftet att utforska *vilka barriärer för publicering av öppna data som kan identifieras bland svenska myndigheter med hjälp av den anpassade IRT-modellen för öppna data*. För att besvara vår frågeställning har vi genomfört en intervjustudie med utgångspunkt i den modifierade modellen för IRT där vi intervjuat åtta informanter från fem svenska myndigheter kring förekomsten av barriärer i arbetet med öppna data. Studien kan med hjälp av den anpassade IRT-modellen för öppna data identifiera användningsbarriärer, image-barriärer, riskbarriärer, traditionsbarriärer och värdebarriärer kopplade till publiceringen av öppna data i svenska myndigheter. Utöver dessa barriärer identifierades även barriärer som inte direkt omfattas av den anpassade IRT-modellen.

De barriärer som vår studie identifierat manifesterade sig på flera olika sätt i de svenska myndigheterna. Intressanta exempel på manifestationer utifrån vår studie kan kopplas till organisatoriskt arv, förändringsledning, kompetensbrist, otydlig ansvarsfördelning, resursbrist, svårbedömda risker, otydliga målsättningar och bristande relation med användare av öppna data.

Utifrån det förväntade värdet av öppna data satt i relation till de barriärer som identifierats genom vår undersökning anser vi att vår studie har bidragit till att fylla en kunskapslucka kring barriärer för öppna data i en svensk kontext. Utöver detta bidrag anser vi även att vår studie har bidragit med viktiga data till ett större forskningsprojekt med syftet att utveckla en modell för identifikation av barriärer ur ett internationellt perspektiv.

Referenser

- Ahmadi Zeleti, F., & Ojo, A. (2017). Open data value capability architecture. *Information Systems Frontiers*, 19. <https://doi.org/10.1007/s10796-016-9711-5>
- Bain, M., Huh, J., Han, T., & Zisserman, A. (2023). *WhisperX*. I <https://github.com/m-bain/whisperX>
- Bell, J. (2016). *Introduktion till forskningsmetodik* (5., [uppdaterade] uppl. ed.). Lund : Studentlitteratur.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Conradie, P., & Choenni, S. (2014). On the barriers for local government releasing open data. *Government Information Quarterly*, 31. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2014.01.003>
- Crusoe, J., & Melin, U. (2018, 2018//). Investigating Open Government Data Barriers. *Electronic Government*, Cham.
- Digitaliseringsrådets kansli, F. S. (2019). *Data som strategisk resurs*. https://digitaliseringsradet.se/media/1259/rapport-data-som-strategisk-resurs_dnr-19-3731-v2.pdf
- European Commission. (2020). *Communication from the Commission to the European Parliament, The Council, The European Economic and Social Committee and The Committee of the Regions: A European strategy for data*. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/ac9cd214-53c6-11ea-aece-01aa75ed71a1/language-en>
- European Commission, Directorate-General for Communications Networks, C., Technology, Cattaneo, G., Micheletti, G., Glennon, M., La Croce, C., & Mitta, C. (2020). *The European data market monitoring tool : key facts & figures, first policy conclusions, data landscape and quantified stories : d2.9 final study report*. Publications Office. <https://doi.org/doi/10.2759/72084>
- Finansdepartementet. (2021). *Data - en underutnyttjad resurs för Sverige: En strategi för ökad tillgång av data för bl.a. artificiell intelligens och digital innovation*. . Hämtat från <https://regeringen.se/informationsmaterial/2021/10/data--en-underutnyttjad-resurs-for-sverige/>
- Granell, C., Mooney, P., Jirk, S., Rieke, M., Ostermann, F., Van den Broecke, J., Sarretta, A., Verhulst, S., Dencik, L., Oost, H., Micheli, M., Minghini, M., Kotsev, A., & Schade, S. (2022). *Emerging approaches for data-driven innovation in Europe* P. O. o. t. E. Union. <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC127730>
- Huang, D., Jin, X., & Coghlan, A. (2021). Advances in consumer innovation resistance research: A review and research agenda. *Technological*

- Forecasting and Social Change*, 166, 120594.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120594>
- Hugging Face. (2022). *Evaluate Metric: WER*.
<https://huggingface.co/spaces/evaluate-metric/wer>
- Janssen, M., Charalabidis, Y., & Zuiderwijk, A. (2012). Benefits, Adoption Barriers and Myths of Open Data and Open Government. *Information Systems Management*, 29(4), 258-268.
<https://doi.org/10.1080/10580530.2012.716740>
- Lindman, J., Kinnari, T., & Rossi, M. (2016). Business Roles in the Emerging Open-Data Ecosystem. *IEEE software*, 33(5), 54-59.
<https://doi.org/10.1109/MS.2015.25>
- Malmsten, M., Haffenden, C., & Börjesson, L. (2022). *Wav2vec 2.0 large VoxRex Swedish (C)*. I <https://huggingface.co/KBLab/wav2vec2-large-voxrex-swedish>
- Martin, C. (2014). Barriers to the Open Government Data Agenda: Taking a Multi-Level Perspective [<https://doi.org/10.1002/1944-2866.POI367>]. *Policy & Internet*, 6(3), 217-240. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/1944-2866.POI367>
- Martin, S., Foulonneau, M., Turki, S., & Ihadjadene, M. (2013). Risk Analysis to Overcome Barriers to Open Data. *Electronic Journal of e-Government*, 11, 348-359.
- Miles, M. B. (2014). *Qualitative data analysis : a methods sourcebook* (3. ed.). Los Angeles : Sage.
- Nabih, M. I., Bloem, S. G., & Poiesz, T. B. C. (1997). Conceptual Issues in the Study of Innovation Adoption Behavior. *Advances in consumer research*, 24, 190.
- Nikiforova, A., & Zuiderwijk, A. (2022). *Barriers to Openly Sharing Government Data: Towards an Open Data-adapted Innovation Resistance Theory*.
<https://doi.org/10.1145/3560107.3560143>
- OpenAI. (2023). *Whisper*. I GitHub. <https://github.com/openai/whisper>
- Patel, R., & Davidson, B. (2019). *Forskningsmetodikens grunder : att planera, genomföra och rapportera en undersökning* (Femte upplagan ed.). Lund : Studentlitteratur.
- Ram, S. (1987). "A Model of Innovation Resistance". *Advances in consumer research*, 14, 208.
- Ram, S., & Sheth, J. (1989). Consumer Resistance to Innovations: The Marketing Problem and Its Solutions. *Journal of Consumer Marketing*, 6, 5+.
<https://doi.org/10.1108/EUM0000000002542>
- Scientific Software Development GmbH. (2023). *Atlas.ti*. I (Version 23)
<https://atlasti.com/>
- Talke, K., & Heidenreich, S. (2014). How to Overcome Pro-Change Bias: Incorporating Passive and Active Innovation Resistance in Innovation Decision Models. *The Journal of product innovation management*, 31(5), 894-907. <https://doi.org/10.1111/jpim.12130>
- Talwar, S., Talwar, M., Kaur, P., & Dhir, A. (2020). Consumers' resistance to digital innovations: A systematic review and framework development. *Australasian Marketing Journal (AMJ)*, 28(4), 286-299.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ausmj.2020.06.014>

- Weerakkody, V., Irani, Z., Kapoor, K., Sivarajah, U., & Dwivedi, Y. (2017). Open data and its usability: an empirical view from the Citizen's perspective. *Information Systems Frontiers*, 19. <https://doi.org/10.1007/s10796-016-9679-1>
- Winkler, A. (2023). *WhisperX Tools*. I <https://github.com/Dedas/whisperx-tools>
- Wirtz, B. W., Piehler, R., Thomas, M.-J., & Daiser, P. (2016). Resistance of Public Personnel to Open Government: A cognitive theory view of implementation barriers towards open government data. *Public Management Review*, 18(9), 1335-1364. <https://doi.org/10.1080/14719037.2015.1103889>
- Zuiderwijk, A., Janssen, M., Meijer, R., Choenni, S., Charalabidis, Y., & Jeffery, K. (2012, 2012//). Issues and Guiding Principles for Opening Governmental Judicial Research Data. *Electronic Government*, Berlin, Heidelberg.
- Zuiderwijk, A., & Reuver, M. (2021). Why open government data initiatives fail to achieve their objectives: categorizing and prioritizing barriers through a global survey. *Transforming Government: People, Process and Policy*, ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/TG-09-2020-0271>

Bilaga A – Intervjuprotokoll

Intervjufrågor

Ställ fråga om informanten godkänner samtycket.

Din organisation:

Vi kommer inleda intervjun med några frågor kring organisationen/myndigheten du jobbar på.

Q1. På vilken myndighet är du anställd? (namn och sektor)
Q2. Vad är din organisations huvudsakliga uppdrag?
Q3. Vilken är din roll i organisationen?
Q4. Vilken typ av data samlar din organisation in? (strukturerad/ostrukturerad, känslig/ej känslig, typ (av data), ägarskap?)

Öppna data i din organisation

Myndigheter delar alltmer av sina data online för att invånare, företag, andra verksamheter, forskare och övriga aktörer fritt skall kunna återanvända den. I de kommande frågorna hänvisar vi till den här processen kring att öppet dela myndighetsdata som ”öppna data”.

Q5. Har din organisation någonsin öppet delat sin egna data eller data insamlad från andra källor? → Om ja, gå till fråga 6 → Om nej, gå till fråga 10
Q6. Vilka var drivkrafterna för er organisation att öppet dela sin data?
Q7. Vilken typ av data delade din organisation öppet och hur ofta?
Q8. Kan du förklara hur processen med att öppet dela data fungerade och vem/vilka i organisationen som var inblandade? (Referera gärna till kollegors roller utan att nämna namn)
Q9. Vilka utmaningar mötte din organisation när den öppet delade data?
Q10. Vilka var anledningarna till att din organisation inte valde att dela data öppet?

Frågor relaterade till barriärer

Vi kommer nu att tala om olika typer av barriärer till att dela myndighetsdata i form av öppna data. Vi skulle vilja veta om och hur dessa är relevanta för din organisation.

Vi kommer att börja med att tala om **användningsbarriärer**. Användningsbarriärer relaterar till i vilken utsträckning din organisation behöver förändra sina rutiner för att öppet dela data.

Q11. Finns det några användningsbarriärer relaterade till de nödvändiga förändringarna i er organisations rutiner som utgör en utmaning för att öppet dela din organisations data? (UB)
Q12. I vilken utsträckning utgör följande situationer en barriär för organisationen att öppet dela data:
- En otillräcklig kvalitetsnivå på din organisations data? (UB1)
- En komplicerad process att förbereda data för delning? (UB2)
- En komplicerad process med att göra organisationens data återanvändningsbar för andra? (UB3)
- En komplicerad process för att publicera din organisations data på en portal för öppna data? (UB4)
- En otydlig process för att publicera din organisations data på en portal för öppna data? (UB5)
- Begränsad funktionalitet i portaler för öppna data? (UB6)
- Ingen möjlighet att semi-automatisera processen i min organisation för att öppet dela sin data? (UB7)
- En komplicerad process att underhålla data när den har publicerats. (UB8)
Q13. Finns det några andra användningsbarriärer som utgör ett hinder för din organisation att dela öppna data? (UBn)

Vi kommer nu att tala om **värdebarriärer** för öppen delning av myndighetsdata. Vi skulle vilja veta om och hur dessa barriärer är relevanta för din organisation. Värdebarriärer refererar till i vilken grad värde-till-prisration (value-to-price ratio) uppfattas i relation till andra produktsubstitut (ex. öppna data tillför inte alltid användarna ett värde, dataset är inte alltid kompletta, det kan finnas brister i kvalitén av öppna data, att öppet dela myndighetdata kräver resurser, vilka inkluderar tid och kostnader, det är omöjligt att sälja data när den är öppet tillgänglig, data leverantörer är vanligtvis de som investerar mest tid och energi i att publicera data medan dataanvändare i form av företag och invånare är de som gynnas mest.)

Q14. Finns det några värdebarriärer relaterade till förändringar i organisationens rutiner som utgör en utmaning för organisationen att dela sin data öppet? (VB)
Q15. I vilken utsträckning utgör följande situationer en barriär för att dela din organisations data öppet:
- Det finns en föreställning bland människor i din organisation att delning av öppna data oftast inte är värdefullt för offentligheten? (VB1)
- En föreställning bland människor i din organisation att många öppna dataset från myndigheter inte lämpar sig för återanvändning? (VB2)
- En föreställning bland människor i din organisation att många öppna dataset från myndigheter har problem med datakvalité (fullständighet, korrekthet, unikheter, konsistens etc.)? (VB3)
- En föreställning bland människor i din organisation att fördelarna för offentligheten med att dela öppna data ofta är mindre än kostnaderna? (VB4)
- En föreställning bland människor i din organisations att organisationens fördelar med att dela data öppet ofta är mindre än kostnaderna? (VB5)
- En föreställning bland människor i din organisation att förberedandet av data är för resurskrävande för er organisation? (VB6)

- En föreställning bland människor i din organisation att öppna data inte genererar något värde för er organisation? (VB7)
- En föreställning bland människor i din organisation att den öppna data i er organisation kan delas öppet inte kommer att generera något värde för användare? (VB8)
- En föreställning bland människor i din organisation att andelen resurser som spenderas på att förbereda, publicera och underhålla öppna data överstiger de fördelar organisationen kan vinna på det? (VB9)
Q16. Finns det några andra värdebarriärer som utgör ett hinder för din organisation att dela öppna data? (UBn)

Vi kommer nu att tala om **riskbarriärer** för öppen delning av myndighetsdata. Vi skulle vilja veta om och hur dessa barriärer är relevanta för din organisation. Riskbarriärer handlar om graden av osäkerhet kopplad till finansiella, funktionella, och sociala konsekvenser kring att använda och publicera öppna data. (ex. missbruk, falska antaganden, integritetsrisker, misstag i hantering och publicering, datakvalité etc.)

Q17. Finns det några riskbarriärer relaterade till de nödvändiga förändringarna i er organisations rutiner som utgör ett hinder för att öppet dela din organisations data? (RBn)
Q18. I vilken utsträckning utgör följande situationer en barriär för att dela din organisations data öppet:
- Rädslan att öppna myndighetsdata missbrukas? (RB1)
- Rädslan att öppna myndighetsdata missuppfattas eller feltolkas? (RB2)
- Rädslan att öppna myndighetsdata inte återanvänds? (RB3)
- Rädslan att bryta mot regleringar vid delning av öppna myndighetsdata? (RB4)
- Rädslan att exponera känsliga data som ett resultat av öppen datadelning? (RB5)
- Rädslan att göra fel när data förbereds för delning? (RB6)
- Rädslan att användare kommer hitta existerande datafel? (RB7)
Rädslan att delning utav öppna data kommer minska dess fördelar (att organisationen annars hade kunnat sälja data eller utnyttja den på andra fördelaktiga sätt) (RB8)
- Rädslan att konkurrenter kommer gynnas av den data som delas i form av öppna data? (RB9)
Q19. Finns det några andra riskbarriärer som utgör ett hinder för din organisation att dela öppna data? (RBn)

Vi kommer nu tala om **traditionsbarriärer** för öppna data. Vi vill veta om och hur dessa är relevanta för din organisation. Traditionsbarriärer kopplar till graden av osäkerhet kring finansiella, funktionella, och sociala konsekvenser med att använda och publicera öppna data. (ex missbruk, falska antaganden, integritetsrisker, misstag när data förbereds för publicering, datakvalité etc.)

Q20. Finns det några traditionsbarriärer relaterade till nödvändiga förändringarna i organisationsrutiner som utgör ett hinder för att öppet dela din organisations data. (TBn)

Q21. I vilken utsträckning utgör följande situationer en barriär för att dela din organisations data öppet:
- Organisationen tror att friheten att efterfråga information (offentlighetsprincipen) är tillräcklig för att offentligheten skall kunna tillgodogöra sig myndighetsdata? (TB1)
- Organisationen är motvillig att implementera de kulturella förändringar som behövs för delning av öppna data? (TB2)
- Anställda i organisationen saknar den kompetens som behövs för att kunna dela öppna data? (Tb3)
- Anställda i organisationen saknar den kompetens som krävs för att underhålla öppna data som redan delats? (TB4)
- Organisationen är motvillig till att göra radikala förändringar i organisationsprocesser som kan möjliggöra delning av öppna data? (TB5)
Q22. Finns det några andra traditionsbarriärer som utgör hinder för organisationen att dela öppna data? (RBn)

Vi kommer nu tala om **image-barriärer** för delning av öppna myndighetsdata och vill gärna veta om och hur de är relevanta för din organisation. Image-barriärer relaterar till i vilken grad publicering av öppna data associeras med en negativ uppfattning av image. (ex. ryktet kommer att skadas på grund av publicering av data med låg kvalitet, associeras med felaktiga antaganden från analyser av öppna data etc.)

Q23. Finns det några image-barriärer relaterade till de nödvändiga förändringarna i organisationsrutiner som utgör ett hinder för att dela din organisations data öppet. (IBn)
Q24. I vilken utsträckning utgör följande situationer en barriär för att dela din organisations data öppet:
- Din organisation har en negativ bild kring öppna data? (IB1)
- Din organisation tror att öppna data inte är värdefull för användare? (IB2)
- Din organisation är rädd för att delningen av öppna data kommer skada din organisations rykte? (IB3)
- Din organisation är rädd för att råka publicera data av låg kvalitet och att det kommer skada din organisations rykte? (IB4)
- Din organisation är rädd för att associeras med felaktiga slutsatser dragna från öppna dataanalyser av användare vilket kommer skada deras rykte? (IB5)
Q25. Finns det några andra image-barriärer som utgör hinder för organisationen att dela öppna data? (IBn)

Q26. Finns det några andra typer av barriärer som utgör hinder för din organisation att dela öppna data som vi inte tagit upp?
--

Frågor rörande arbetet med öppna data i Sverige.

Q27. Hur påverkar EU:s lagstiftning arbetet med öppna data i Sverige?
- För din organisation?

Q28. Hur påverkar Sveriges unika lagstiftning (exempelvis offentlighetsprincipen) arbetet med öppna data i Sverige? - För din organisation?
Q29. Hur uppskattar ni svenska myndigheters mognadsgrad i arbetet med öppna data? - För din organisation?
Q30. Hur skulle du uppskatta Sveriges placering i arbetet med öppna data i förhållande till andra länder?
Q31. Vad är målet/målen för svenska myndigheter i arbetet med öppna data? - För din organisation?

Avslutande frågor	Ja	Nej
Skulle du vilja ta del av resultaten från denna studie?		
Skulle du vilja ta del av den pågående internationella studiens resultat (även om den inte publiceras)?		

Tack för att du har deltagit i vår studie! Vi är väldigt tacksamma för att du har tagit dig tid och svara på våra frågor!

Bilaga B – Intervjuinstruktioner

Interview instructions

- Use the attached protocol.
- Do not share the protocol with the respondent in advance (to get instant and more honest/spontaneous responses), but, of course, provide him/her with a brief description of the study and its objectives.
- For this purpose, use the text provided on the first page of the protocol as an “Opening Statement” (the list of contributors will be updated once we have clarity on the list of participants).
- Record the interview (after the respondent has given his/her consent as part of the interview – see protocol) and then transcribe it.
- Depending on language skills, consider interviewing people in their native language (if different from English), but please keep in mind that then you will be asked to translate the transcript manually.
- Once transcribed, provide the respondent with the transcript so that the respondent confirms that all information was recorded correctly and is in line with what has been meant.

Bilaga C – Blankett för informerat samtycke

Informerat samtycke

VÄNLIGEN KRYSSA I LÄMPLIG RUTA	JA	NEJ
A: ALLMÄNNA AVTAL – FORSKNINGSMÅL, DELTAGARUPPGIFTER OCH FRIVILLIGT DELTAGANDE		
1. Jag har läst och förstått studieinformationen daterad 2023-04-12 eller så har den lästs upp för mig. Jag har kunnat ställa frågor om studien och mina frågor har besvarats till min belåtenhet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Jag samtycker frivilligt till att delta i denna studie och förstår att jag kan vägra svara på frågor och att jag när som helst kan dra mig ur studien utan att behöva uppge anledning.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Jag förstår att deltagande i studien innebär en ljudinspelad intervju som kommer att transkriberas ytterligare och att ljudinspelningen därefter (efter transkribering) kommer att förstöras.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Jag förstår att studien kommer att avslutas efter att ett tillräckligt antal intervjuer i olika länder har genomförts för att förфина modellen. Det förväntade startdatumet för denna intervjustudie är maj/juni 2023.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B: MÖJLIGA RISKER MED ATT DELTA (INKLUSIVE DATASKYDD)		
5. Jag förstår att deltagande i studien också innebär insamling av vissa personuppgifter (dvs. ditt namn och signatur på detta samtyckesformulär och din e-postadress, om du bestämmer dig för att tillhandahålla denna för att motta resultat från studien) och forskningsdata kopplade till dina personuppgifter (dvs. din organisation) med potentiell risk för att din identitet avslöjas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Jag förstår att följande steg kommer att vidtas för att minimera risken för dataintrång vars syfte är att skydda din identitet i händelse av ett sådant intrång genom att anonymisera uppgifterna genom att mestadels använda dem på ett aggregerat sätt. Ljudinspelningar kommer transkriberas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

VÄNLIGEN KRYSSA I LÄMPLIG RUTA	JA	NEJ
(endast tillgängliga för studieteamet), medan ljudinspelningar kommer att raderas efter transkribering. Transkriberingarna kommer att anonymiseras och lagras lokalt och säkrade, eller på Göteborgs universitets säkra lagringsinfrastruktur för kvalitativa forskningsdata. Vi kommer endast att rapportera om organisationer där intervjupersoner är anställda på ett aggregerat sätt och citat i våra publikationer kommer att anonymiseras.		
7. Jag förstår att de personuppgifter som samlas in om mig inte kommer att delas utanför studieteamet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Jag förstår att de personuppgifterna jag tillhandahåller kommer att förstöras när forskningsprojektet avslutats.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C: FORSKNINGSPUBLICERING, SPRIDNING OCH TILLÄMPNING		
9. Jag förstår att när forskningsstudien är genomförd så kommer den anonymiserade informationen jag tillhandhållit användas för rapporter, publikationer, webbplatser, samt utveckling av policys för att utveckla framtida metoder för datadelning. I specifika fall förväntar vi oss att citera tillhandahållna svar (anonymiserade citat) för att säkerställa korrekta referenser till särskilda frågor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Jag medger till att mina svar, åsikter eller andra synpunkter kan citeras anonymt i forskningsresultaten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D: (LÅNGSIKTIG) DATALAGRING, ÅTKOMST OCH ÅTERANVÄNDNING		
11. Jag ger tillstånd till att den anonymiserade informationen om barriärer för öppna myndighetsdata som jag tillhandhåller i intervjun arkiveras i TU Delfts institutionella dataarkiv (4TU.Research.Data) så att den kan användas i framtida forskning och lärande.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Jag förstår att detta arkiv har öppen åtkomst.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Signatur

Namn på deltagare [Textat]
Datum

Signatur

Jag har som forskare tillhandahållit korrekt information till deltagaren och gjort mitt bästa för att försäkra mig om att deltagaren förstår att deras medverkan är frivillig.

Forskares namn [Textat]
tum

Signatur

Da-

Forskares namn [Textat]
tum

Signatur

Da-

Forskares namn [Textat]
tum

Signatur

Da-

Kontaktuppgifter för vidare information kopplat till studien:

Andreas Winkler, guskalinan@student.gu.se

Lina Andersson, gusandliif@student.gu.se

Li Sjölund, gussjoluli@student.gu.se

Bilaga D – Studieinformation

Studieinformation

Tack för att du deltar i denna internationella studie om öppna myndighetsdata. Studien genomförs av:

Kandidatstudenter

- Andreas Kalin Winkler, the University of Gothenburg
- Lina Andersson, the University of Gothenburg
- Li Sjölund, the University of Gothenburg

Forskare

- Daniel Rudmark, the University of Gothenburg and the Swedish National Road and Transport Research Institute
- Anastasija Nikiforova, the University of Tartu,
- Anneke Zuiderwijk, Delft University of Technology,
- Petar Milić, University of Pristina - Kosovska Mitrovica
- Seng Boon Lim, Universiti Teknologi Mara
- Sebastian Neumaier, St. Poelten University of Applied Sciences, Austria
- Harris Alexopoulos, University of the Aegean

Syftet med vår studie är att empiriskt identifiera prediktorer som påverkar offentliga myndigheters svårigheter att öppet dela myndighetsdata genom att utveckla och tillämpa en öppen myndighetsdataanpassad modell för innovationsmotståndsteori (IRT).

Med all aktivitet online följer en viss risk för intrång. Vi kommer till vår bästa förmåga se till att dina svar i denna studie förblir konfidentiella. Vi kommer att minimera eventuella risker genom att använda den insamlade informationen på ett anonymiserat sätt, där endast de allmänna egenskaperna hos den aktuella organisationen kan avslöjas. Vi kommer öppet att dela anonymiserade data som härletts i denna studie genom TU Delfts institutionella dataarkiv (4TU.Reasearch. Data), inklusive intervjusammanfattningar. Vi kommer att radera dina personuppgifter (dvs. ditt namn, din signatur på samtyckesformuläret och din e-postadress) inom sex månader efter datainsamlingen.

Ditt deltagande i denna studie är helt frivilligt och du kan när som helst avbryta eller återkalla medgivandet. Du har rätt att utesluta valfria frågor. Efter genomförd intervju skickar vi intervjusammanfattningen till dig och du får möjlighet att göra ändringar i dina svar om du önskar.

Intervjun kommer att ta ungefär en timme att genomföra. Vi kommer att ställa ett antal frågor till dig. Vi börjar med allmänna frågor som berör den organisation du tillhör och fortsätter med öppna frågor om de identifierade hindren för att öppet dela myndighetsdata inom din organisation.

Vid frågor, vänligen kontakta de inblandade forskarna och studenterna:

Andreas Kalin Winkler, guskalinan@student.gu.se

Lina Andersson, gusandliif@student.gu.se

Li Sjölund, gussjoluli@student.gu.se

Daniel Rudmark, daniel.rudmark@vti.se