

# Trygghets- teknologiers löften och konsekvenser

FORSKNINGSRAPPORT  
2026/7

Katarina Winter

LF Forskningsstiftelse

# Innehåll

Förord .....	3
Sammanfattning.....	4
Inledning.....	7
Trygghetsappar i relation till tidigare forskning.....	9
Teoretiskt ramverk.....	11
Metod och genomförande.....	13
Huvudresultat.....	16
Diskussion.....	23
Implikationer och rekommendationer för policy, samhällsinstitutioner och företagande.....	25
Framtida forskning.....	27
Referenser.....	29

LF Forskningsstiftelse  
106 50 Stockholm  
Organisationsnummer: 802480–1576  
[LF.se/forskning](http://LF.se/forskning)

Länsförsäkringsgruppens Forsknings- och Utvecklingsfond, i dagligt tal LF Forskningsstiftelse, är en stiftelse som grundats och försörjs av Länsförsäkringar. Stiftelsen stödjer oberoende forskning vid svenska universitet, högskolor och forskningsinstitut. Forskningen ska bidra till en ökad ekonomisk, fysisk och social trygghet i samhället. Forskningsfinansiering är en av delarna i Länsförsäkringars engagemang för ett tryggt och livskraftigt lokalsamhälle.

## Trygghetsteknologiers löften och konsekvenser

Katarina Winter

© 2026 Författarna och LF Forskningsstiftelse

ISBN 978-91-990339-9-0

# Förord

Digitaliseringen har i grunden förändrat vårt samhälle, både i vardagen och på samhällsnivå. Den digitala utvecklingen har medfört nya risker, såsom cyberbrott, bedrägerier och digitalt utanförskap, men har samtidigt skapat nya möjligheter att förebygga och hantera trygghetsutmaningar genom smarta tekniska lösningar och ökad informationsdelning. I detta sammanhang har trygghetsappar blivit ett alltmer framträdande samhällsfenomen och en växande marknad. Trots detta är både apparna och marknaden fortfarande relativt outforskade. Denna rapport, som är ett resultat av ett forskningsprojekt finansierat av LF Forskningsstiftelse, fyller denna kunskapslucka.

Syftet med studien har varit att fördjupa kunskapen om trygghetsteknologier, särskilt genom att undersöka vilka löften och konsekvenser trygghetsappar medför i relation till trygghet, ansvar och utsatthet, samt hur dessa aspekter förhåller sig till samhällets övergripande trygghetsutmaningar. Studiens resultat visar att det finns en tydlig klyfta mellan hur trygghetsappar marknadsförs – ofta med fokus på allvarliga hot och katastrofer – och hur de faktiskt används i vardagen, där de främst fyller praktiska funktioner som logistik och relationshantering. Studien visar också att trygghetsappar drivs av kommersialisering av rädsla, där betalningsförmåga snarare än faktiska behov styr tillgången, samt av en marknadslogik där många appar överges av både teknikleverantörer och användare när de inte uppfyller förväntningarna eller visar sig olönsamma. Studien väcker också flera nya frågor som behöver undersökas vidare i framtida forskning.

Jag hoppas att rapporten bidrar med nya och viktiga insikter om trygghetsapparnas roll i samhället, samt väcker debatt bland offentliga och privata aktörer på lokal och nationell nivå om hur ny teknik bör och kan användas för att möta samhällets trygghetsutmaningar.

Jag vill rikta ett varmt tack till alla som har bidragit till studien – teknikleverantörer och användare. Ert engagemang och era insikter har varit avgörande för att göra denna rapport möjlig. Ett särskilt stort tack riktas till rapportens författare Katarina Winter samt Klara Hermansson och Amanda Hederberg, som har bidragit till projektet. Författaren ansvarar själv för analys och slutsatser.

April 2026

**Lia Antoniou**  
Forskningsledare Tankesmedjan  
LF Forskningsstiftelse

# Sammanfattning

**De senaste decennierna har präglats av en snabb digitalisering och en förändring av trygghetsbegreppet, där fokus har förskjutits från traditionella välfärdsfrågor till frågor om brott och utsatthet. I mötet mellan dessa utvecklingar har digitala trygghetsteknologier, särskilt mobilapplikationer, blivit ett expanderande fält. Denna rapport undersöker trygghetsappar i offentliga och semioffentliga miljöer, där apparna erbjuder funktioner som kommunikation, larm och rapportering, samt trygghetsapparnas faktiska användning**

Utifrån en sociologisk ansats studeras både teknikleverantörer och användare för att förstå hur trygghetsappar etableras och används i praktiken. Tre analytiska spår är centrala: att förstå apparna som sociotekniska system, att analysera ansvarsförskjutning, och att belysa samspelet mellan teknologi och vardagsliv.

## **Datainsamling och metod**

Studien byggs på tre delstudier: en kartläggning av 48 svenska trygghetsappar, intervjuer med teknikleverantörer, samt intervjuer med användare. Datainsamlingen pågick från våren 2023 till våren 2024 och omfattade även analys av appbeskrivningar, användarrecensioner och marknadsföringsmaterial. Tre fallstudier valdes för att representera olika användarkategorier: en skolsäkerhetsapp, en föräldraapp och en grannsamverkansapp. Intervjuer och observationer genomfördes både fysiskt och digitalt. Materialet analyserades med öppen kodning i Nvivo, med fokus på variationer mellan avsedd och faktisk användning. Metoden innebär vissa begränsningar, bland annat svårigheter att nå vissa grupper, men gav ändå en bred bild av trygghetsapparnas användning och betydelse.

## **Resultat**

### **Två dominerande ramverk och hybrida funktioner**

Kartläggningen visar att det idag finns 48 svenska trygghetsappar, ofta privata initiativ och ibland utvecklade i samverkan mellan privata och offentliga aktörer. Appar marknadsförs genom två dominerande ramverk: dels som livräddande verktyg mot hot och brott, dels som plattformar för att stärka gemenskap och lokalt ansvarstagande. De flesta appar kombinerar flera funktioner, såsom informationshämtning, kommunikation, larm, positionsdelning och rapportering, vilket gör dem mer hybrida än vad tidigare internationella studier visat. Appar riktar sig till allmänheten, organisationer och specifika grupper, och målgrupperna anpassas löpande efter marknadens och lagstiftningens förändringar.

### **Otrygghetsdiskurser, marknadsretorik och ansvarsförskjutning**

Företagen marknadsför trygghetsappar genom att lyfta fram ökad otrygghet i samhället och framställa apparna som nödvändiga lösningar. Retoriken kombinerar dramatiska hot med vardagsoro och riktar fokus mot individens ansvar att skydda sig själv. Ansvaret för trygghet förskjuts därmed från samhället till användaren, som förväntas agera genom appen. Funktioner som positionsdelning och larm förstärker denna individcentrerade ansvarsförskjutning.

## Marknadsstyrd målgruppsanpassning

Trygghetsapparnas målgrupper förändras kontinuerligt utifrån marknadens efterfrågan och betalningsförmåga. Företag riktar ofta om sina tjänster från breda användargrupper till mer specifika segment, som kommuner och skolor, där behov och betalningsvilja är tydligare. Lagstiftning och arbetsgivares ansvar bidrar till att dessa aktörer blir centrala användare. Appföretagen har samtidigt flexibilitet att anpassa sina strategier efter marknadens krav och förutsättningar.

## Från hot till vardagsnytta

Trots att trygghetsappar marknadsförs som skydd mot allvarliga hot, används de i praktiken av föräldrarna ofta för vardagliga behov som logistik och koordinering. Många appar förblir oanvända, och endast de som tillför konkret värde i vardagen får genomslag. Användarnas engagemang motiveras både av säkerhetsdiskurser och praktiska funktioner, där känslan av trygghet ofta är lika viktig som faktisk säkerhet. Apparnas funktioner och målgrupper anpassas därför kontinuerligt utifrån användarnas faktiska behov och organisatoriska krav.

## Vardagsövervakning och villkorad autonomi

Trygghetsappar används främst för att stilla föräldrars oro och underlätta vardagslogistiken, snarare än att direkt skydda barnen. Genom att diskret följa barnens position kan föräldrar undvika att störa dem med samtal eller meddelanden, vilket skapar en form av tyst övervakning. Denna användning ersätter ofta direkt kommunikation och bygger på en implicit överenskommelse där barnets frihet villkoras av att acceptera övervakning. Appar ger därmed föräldrar en känsla av trygghet och kontroll, samtidigt som barnen får ökad självständighet – men till priset av ständig uppsikt.

## Begränsningar och ojämlik tillgång

Analysen visar att trygghetsapparnas användning begränsas av ekonomiska och geografiska faktorer, vilket skapar ojämlik tillgång där marginaliserade områden ofta utesluts. Komplicerade gränssnitt, bristande funktionalitet och etiska dilemman kring övervakning bidrar också till att användare väljer bort appar eller slutar använda dem. Apparnas marknadslogik innebär att företag prioriterar lönsamhet framför samhällsbehov. Sammantaget understryker detta att både teknologisk design och användningsvillkor måste granskas för att förstå trygghetsapparnas verkliga påverkan på samhälle och vardagsliv.

## Slutsats

Brottsförebyggande och trygghetsfrämjande arbete står inför komplexa samhällsutmaningar, där digitala trygghetsappar ofta lanseras som lösningar. Studien visar dock att det finns en tydlig diskrepans mellan apparnas dramatiska marknadsföring och deras faktiska användning, som ofta handlar om vardagslogistik och relationshantering snarare än att hantera akuta hot. Marknadslogiken styr vilka grupper som får tillgång till trygghetsteknologi, vilket riskerar att förstärka befintliga samhällsojämlikheter och utesluta de mest utsatta. Samtidigt normaliseras en form av mjuk övervakning och ansvarsförskjutning, där teknologin presenteras som omhändertagande men det operativa ansvaret läggs på användaren. Detta understryker behovet av att kritiskt granska både design, användningsvillkor och marknadens roll för att förstå trygghetsapparnas verkliga påverkan på samhälle och vardagsliv.

## REKOMMENDATIONER

---

### **Säkerställ tydlig reglering och ansvarsstruktur vid införande av trygghetsappar**

Det är viktigt att trygghetsappar regleras och utvärderas innan de implementeras i offentlig verksamhet, så att både teknisk funktion och faktisk påverkan på arbetsmiljö och trygghet säkerställs. Ansvarsfördelningen mellan teknikföretag, användare och offentliga aktörer måste tydliggöras, särskilt vid systemfel eller krissituationer. Offentliga medel bör användas långsiktigt och evidensbaserat, snarare än att styras av snabba marknadslösningar.

### **Prioritera mänskliga relationer och grundläggande trygghetsarbete framför tekniska lösningar**

Praktiker inom exempelvis skola, socialtjänst och kommuner behöver vara medvetna om att teknologileverantörer ofta definierar både problem och lösningar, vilket kan begränsa alternativa strategier och riskera att tekniken ersätter grundläggande trygghetsarbete. Det är avgörande att teknologin stödjer, snarare än ersätter, mänskliga relationer och att det grundläggande trygghetsarbetet inte hamnar i skymundan.

### **Ansvarsfull utveckling och ökad transparens**

Teknikföretag har ett särskilt ansvar att vara tydliga med både kapacitet och begränsningar hos sina produkter och undvika överdrivna löften. De bör ta ansvar för hur teknologierna faktiskt används och vilka effekter de får i olika samhällsgrupper, samt utveckla lösningar som är tillgängliga för fler än bara välbeställda områden.

### **Integrera etiska och jämlikhetsaspekter i framtida trygghetspolitik**

Framtida trygghetspolitik bör reflektera över hur trygghetsappar bidrar till att skapa och förstärka föreställningar om otrygghet och kontrollbehov, samt vara uppmärksam på hur teknologier kan reproducera ojämlikhet och rumsliga hierarkier. De etiska frågorna som uppstår när övervakning normaliseras, särskilt för barn och unga, och grundläggande värden som autonomi och tillit bör integreras i framtida trygghetspolitik.

# Inledning

**De senaste decennierna har präglats av två parallella utvecklingar som tillsammans utgör denna rapports intresse: en accelererande digitalisering av samhället i stort och välfärds- och kriminalpolitik specifikt, samt en förskjutning av trygghetsbegreppet från traditionella välfärdsfrågor som arbete, bostad och ekonomi till frågor om brott, oro för, och utsatthet för brott. I skärningspunkten mellan dessa utvecklingar har digitala trygghetsteknologier vuxit fram som ett snabbt expanderande fält. Här samsas olika verktyg som mobilapplikationer, sensorer och digitala system som lovar att förebygga brott, underlätta förfaranden i farliga situationer samt stärka vardaglig trygghet och säkerhet.**

Studien har undersökt en liten del av denna skärningspunkt mellan digitalisering och trygghetsförskjutning genom att fokusera specifikt på mobilapplikationer för trygghet i offentliga och semioffentliga miljöer, hädanefter kallade trygghetsappar. Trygghetsappar positionerar sig som lösningar på samhällsrelaterade trygghetsproblem genom att exempelvis erbjuda plattformar för kommunikation, larmfunktioner, spårning och rapportering, men kunskapen om faktisk användning, användargrupper och övergripande förståelse av fenomenet är begränsad.

Appar är djupt integrerade i vårt dagliga liv (Morris & Elkins 2015; Dieter et al. 2018), och forskare har bedrivit appstudier inom olika områden som hälsa, shopping och dejting. Inom områden som trygghet och säkerhet är appar däremot mindre studerade (Wood, Ross & Johns 2022). Samtidigt ter det sig alltmer relevant att ta sig an detta fält: Tidigare studier pekar på en mängd förändringar som kommer med teknologisering gällande hur trygghet och säkerhet förstås, men också gällande ansvarstagande, ojämlikhet samt förändringar i vardagliga kommunikationsmönster (Zuboff 2019; White & McMillan 2020; Costanza-Chock 2020; Ling & Lai 2016). Denna forskningslucka kan delvis förklaras av den långsamma ”appifieringen” av brottsförebyggande arbete, det vill säga ”skapandet av appar utformade för att förebygga brott genom olika åtgärder” (författarens översättning), vilka sedan tidigare i huvudsak fokuserat på brottsbekämpning, övervakning och kriminalvård (Wood, Ross & Johns 2022: 1094).

Trygghetsappar är således ett nytt och relativt utforskat fenomen som rymmer en uppsjö av olika initiativ och aktörer som skiljer sig åt på flera plan. Arbetet utförs på nya arenor (i individers telefoner såväl som geografiska positioner), i samarbete med nya aktörer (privata företag, medborgare) och ny teknologi (olika verktyg och funktioner med olika förutsättningar). Vissa aktörer arbetar i vinstdrivande syfte medan andra är ideella projekt. Vissa appar är inriktade på att markera områden som trygga eller otrygga, andra handlar om att nå användare med information om specifika platser, medan ett ytterligare mål kan handla om att förbättra gemenskap i lokalsamhällen. Här skapas också kunskap om trygghet, som ett resultat av relationer mellan dessa olika aktörer och deras prioriteringar, mellan olika förståelser av vilken typ av brott och utsatthet som ska förhindras, samt mellan traditionella och nya trygghetsrelaterade frågor och (kunskaps)objekt. Här finns både möjligheter och utmaningar: i relation till vad som är tekniskt möjligt att genomföra, i hur trygghet såväl som brott och utsatthet operationaliseras, samt i det mer eller mindre stora ansvar som läggs både på utvecklare av appar och på den individuella användaren. Ny teknik kan å ena sidan erbjuda nya lösningar på tidigare olösta problem men å andra sidan riskera att osynliggöra andra lösningar eller problem som inte kan avhjälpas med detta nya. När det gäller förbättringar vad gäller medborgares utsatthet missar apparna (åtminstone i dagsläget) exempelvis den utsatthet och det våld som sker i hem och i nära relationer. Apparnas fokus på individuella användare skapar också förväntningar på ett aktivt deltagande i rollen som potentiellt utsatta individer, med andra ord potentiella brottsoffer.

Med hänvisning till uppmaningen att ”förflytta fokus från innehåll till praktiker” (Dieter et al. 2018: 13) undersöker studien hur appar som hanterar trygghet i offentliga och semi-offentliga rum samspelar med vardagliga aktiviteter. Detta angreppssätt kräver en känslighet för komplexiteten i användaren-gagemang. Inte bara eftersom mycket sker i relationen mellan teknikleverantörer och användare av appar, utan också eftersom användare aktivt engagerar sig i appar på olika sätt.

Syftet har därför varit att utgå från en bred sociologisk ansats på kunskapsproduktion, teknologier och vardaglighet för att förstå hur dessa teknologier etableras. Mer konkret innebär denna sociologiska ansats först och främst att för att förstå hur trygghetsappar etableras är det nödvändigt att studera både teknikleverantörer och användare (Bucchi & Trench 2014). Genom att intressera sig både för företagets och användarnas motiv, visioner och upplevelser kan man bättre förstå de prioriteringar, spänningar och vardagspraktiker som präglar fenomenet trygghetsappar.

Studien bygger på empiriskt material som kombinerar en översikt av hela det svenska trygghetsappfältet med intervjuer och observationer av både teknikleverantörer och användare. Genom att kombinera producent- och användarperspektiv har studien analyserat både de visioner som driver teknologitvecklingen och de praktiker som formas i mötet mellan tekniska funktioner och vardagliga behov.

I dialog med tidigare forskning såväl som teori har följande tre analytiska spår varit vägledande:

1. Att förstå apparna som sociotekniska system där både sociala och materiella aspekter har betydelse,
2. Att förstå att apparna bygger på och bidrar till den samhälleliga förståelsen av såväl som en mångsidig förskjutning av ansvar, samt
3. Att vardagsverkligheten är avgörande för den här typen av teknologiers existens, men att teknologierna också påverkar denna vardagsverklighet och de aktiviteter och relationer som pågår i denna.

Grunderna för dessa spår presenteras efter att studiens syfte och frågeställningar presenteras nedan, dels genom en diskussion av och positionering i tidigare forskning, dels genom en diskussion av de mest centrala teoretiska utgångspunkterna. På detta presenteras de viktigaste resultaten, slutsatserna, samt förslag på policyimplikationer och framtida forskning.

## Syfte och forskningsfrågor

Studiens syfte är att fördjupa kunskapen om trygghetsteknologier genom att undersöka de löften och konsekvenser som trygghetsappar för med sig för frågor om ansvar, utsatthet och medborgardeltagande. Här bör både löften och konsekvenser förstås i relation till den större frågan om kunskap, teknologi och samhälle. Genom att fokusera på vad teknologier tar för sorts utrymme och vad de fyller det utrymmet med för typ av förklaringar kan såväl kunskapsmässiga konsekvenser som framtida förutsättningar relaterade till frågor om trygghet undersökas. Ett långsiktigt syfte är att skapa bättre förutsättningar för att diskutera vad brottsförebyggande och trygghetsskapande lösningars löften och möjliga konsekvenser varit, är och kan komma att bli i en alltmer digitaliserad värld.

Studien har utgått från fyra centrala forskningsfrågor:

1. Vilka trygghetsappar finns på fältet och hur formuleras syfte, funktioner, användare och användningsområden för olika initiativ?
2. Hur motiverar och legitimerar företagen sina respektive initiativ?
3. Hur tas dessa förväntningar emot, förhandlas och praktiseras på användararenan?
4. Vilka möjligheter och spänningar kan skönjas i relationerna mellan teknikleverantörer och användare?

# Trygghetsappar i relation till tidigare forskning

**Forskning pekar på att rädsla för brott och trygghetsfrågor har fått allt större politisk betydelse i västvärldens kriminalpolitik under de senaste årtiondena (Stanko 2000; Bauman 2006; 2011; Hermansson 2023; Sahlin Lilja 2018). När rädsla för brott började uppmärksammas som ett samhällsproblem under 1980-talet kopplades den främst till faktiska risker för att bli utsatt för brott (Garland 2001).**

Idag har otrygghet och rädslor kring brottslighet utvecklats till självständiga politiska områden (Young 1996; Hermansson 2018). Genom denna utveckling betraktas alla som "potentiellt otrygga" (Young 1996), vilket gör brottslighet till en samhällsfråga som berör hela befolkningen (Andersson 2010; Hermansson 2018). Att otrygghet blivit en naturlig del av både lokal och global vardag har analyserats av forskare inom säkerhetisering, övervakning och polisstudier (Hope & Sparks 2000; Massumi 2005; Franko, Gundhus & Lomell 2008; Low 2008; Neocleous, 2008; Fawaz & Bou Akar 2012; Fassin 2014; Ferguson 2017; Riddell 2023). Denna normalisering av otrygghet öppnar för utökad kontroll i samhället generellt, och för digitala lösningar specifikt, allt i syfte att skydda medborgarna (Maguire, Frois, & Zurawski 2014; Masco 2014). Forskare har varnat för att säkerhetiseringens logik kan få motsatt effekt och i stället öka otryggheten (Flyghed & Hörnqvist 2003; Low 2008). Parallellt har ansvaret för att förebygga brott flyttats från offentliga institutioner till privata företag och enskilda individer (Garland 2001; Aas 2006; Winter 2025).

Trygghetsappar befinner sig mitt i dessa samhällsförändringar. Apparna kan ses som ett uttryck för responsabiliseringsprocesser, där privata aktörer aktivt söker ett ansvar för problemlösande inom brottsprevention och trygghetsskapande. Samtidigt riskerar appanvändning att förstärka en individualisering av ansvar för brottsprevention, där kollektiva samhällsinsatser ersätts av personliga, teknikbaserade strategier.

Appar och deras samhälleliga effekter har studerats inom flera forskningsområden – kriminologi, sociologi, Science and Technology Studies (STS) och kritiska datastudier (CDS). Även om trygghetsfrågor har uppmärkammats har de flesta studier fokuserat på appar inom andra områden. Appar är en central del av vardagslivet och användarforskning har främst undersökt hälsoaspekter (Pink et al. 2017; Lupton 2012; 2014) och dejtingappar (McVeigh-Schultz & Baym 2015; Broeker 2023). Forskning som belyser användarperspektivet har också undersökt hur människor förhåller sig till algoritmiska system (Bucher 2016), hur de förstår datainsamling (Lai & Flensburg 2020b), skillnader mellan vad användare säger och gör (Barth & de Jong 2017), nya roller som "producer" och "prosumer" (Michael & Lupton 2016), samt hur användare blir till handelsvaror genom sin appdata (Flensburg & Lai 2022). Kritiska datastudieransatser inom appforskning har främst intresserat sig för datafrågor, ägandeskap och integritet. Studier har exempelvis kartlagt övervakningens infrastrukturer och hur data samlas in och distribueras genom appar, samt hur marknadsaktörer hanterar maktförhållanden (Lai & Flensburg 2020a, 2020b; Flensburg & Lai 2022).

Forskning om trygghet- och brottsförebyggande appar speglar den polariserade offentliga debatten om ny teknik, som ofta antingen hyllas som framtidslösningar eller kritiserar för sina risker (Costanza-Chock 2020). Vissa studier framhåller apparas funktioner och möjligheter för brottsprevention (Cumiskey & Brewster 2012; Chand et al. 2015; Viswanath & Basu 2015), medan andra varnar för riskerna med digitala trygghetslösningar. Dessa risker inkluderar ökad sårbarhet (Wood, Ross & Johns 2022), negativ påverkan på brottsoffer (White & McMillan 2020), samt förstärkning av rasism och strukturellt våld (Kennedy & Coelho 2022). Studier visar att appar kan skapa skenbar kontroll (Maxwell et al. 2020; Kettrey et al. 2024) och reproducera rädslor (Simpson 2014). Andra problematiska effekter inkluderar

negativa konsekvenser för barn som spåras (Malone 2007; Oostveen et al. 2014; Simpson 2014) och ökade möjligheter för förföljelse och stalking (Fraser et al. 2010; Chatterjee et al. 2018; Mes-sing et al. 2020). Forskning har även undersökt motsägelser i apparers effekter – hur de samtidigt kan skapa både trygghet och ångest, möjliggöra övervakning både uppifrån och nedifrån (Riddel 2023), hur ansvar kodas in i apparna (Wood, Ross & Johns 2022: 1105), och att användning oftast koncentreras till välbeställda områden (Ceccato 2019). Ett grundläggande problem är att trots det mediala och politiska intresset för appar så saknas forskningsstöd för deras effektivitet. Systematiska utvärderingar av brottsförebyggande appar eller studier av deras faktiska trygghetsskapande effekter är mycket sällsynta (Wood, Ross & Johns 2022 utgör ett undantag).

Trygghetsappar ur ett användarperspektiv är särskilt outforskade. Givet de etiska komplexiteten som omgärdar trygghetsteknologi – datainsamling, positionering, spårning, normaliseringen av övervakning – och det faktum att trygghetsappar legitimeras genom argument om medborgerligt engagemang för allmän trygghet, är det centralt att förstå hur användare faktiskt förhåller sig till dessa teknologier och hur detta engagemang samverkar med bredare sociala processer. Trygghetsappar för in nya aktörer och intressen i medborgardeltagande och responsabiliseringsprocesser. Befintlig forskning har betonat vikten av att kritiskt granska hur digital trygghetskonsumtion skapar nya former av medborgerligt deltagande som är anpassat till marknader och privata intressen snarare än till medborgares faktiska behov (Kennedy & Coelho 2022).

# Teoretiskt ramverk

**Studien har tillämpat en tvärvetenskaplig ansats som kombinerar Science and Technology Studies (STS) perspektiv på samproduktion med användarperspektiv, handlingsmöjligheter och responsabilisering.**

## **Science and Technology Studies (STS): Sociotekniska system, samproduktion av kunskap och användarperspektiv**

Science and Technology Studies (STS) är ett forskningsfält som betonar att teknologier inte är neutrala verktyg utan sociotekniska system som formas av och i sin tur formar samhällliga processer. Inom STS-traditionen förstås teknologi som något som uppstår i samspel mellan olika arenor (exempelvis politik, vetenskap, vardagspraktik) där dimensioner som materialitet, praktiker och föreställningar ständigt påverkar och omformar varandra i ömsesidiga processer av tillblivande. En utgångspunkt är att teknologier etableras och får legitimitet genom vad Jasanoff (2015) kallar ”sociotekniska föreställningar”, det vill säga kollektiva visioner om framtiden som materialiseras i tekniska lösningar, som i sin tur också medskapar vad som blir möjligt att göra just i framtiden. I trygghetsteknologiernas fall innebär detta att föreställningar om hotbilder, ansvar och tekniska lösningar samverkar för att legitimera utvecklingen av teknologier, och att de lösningar som skapas och etableras framgångsrikt därmed också sätter ramarna för framtidens trygghetsarbete.

Ett annat centralt begrepp är samproduktion, som beskriver hur olika aktörer tillsammans skapar teknologiers mening och funktion. Jasanoff (2004) beskriver samproduktion som processen där vetenskaplig kunskap och samhällliga ordningar utvecklas i ömsesidig påverkan. I denna rapports kontext innebär samproduktion att både teknikleverantörer och användare av trygghetsteknologier aktivt deltar i att forma vad trygghet blir i praktiken. Ett sådant perspektiv innebär att användare varken kan eller bör ses som passiva i väntan på att använda ny teknik på exakt det sätt som tillverkaren avsett. I stället måste de ses som aktiva aktörer som bland annat förhåller sig till tidigare erfarenheter och kunskap när de engagerar sig i, möter och använder ny kunskap (Winter 2019b). Det blir därför viktigt att utforska hur användare blir medskapare (coproducers, Jasanoff 2004) av framtida digitala förutsättningar.

Användare förstås därmed inte som passiva mottagare utan som aktiva aktörer som tolkar, anpassar och omformar teknologiernas betydelse genom sin vardagliga praktik. Detta perspektiv bygger på förståelsen att teknologiernas slutgiltiga mening uppstår i mötet mellan beslut i utvecklingsprocesser och användarnas anpassning till såväl som kreativa engagemang i teknologin.

## **Responsibilisering och individualisering av ansvar**

Premisser gällande aktiva användarperspektiv och samproduktion nödvändiggör också en öppenhet för att responsabiliseringsprocesser (Garland 1996; 2001; Wood, Ross & Johns 2022) kan innehålla oväntade individuella såväl som kollektiva aspekter. Teorier om responsabilisering utgör därför en kompletterande del av det teoretiska ramverket. Begreppet, utvecklat av forskare som Garland (1995, 2001), beskriver processen där ansvaret för brottsprevention och trygghet förskjuts från staten till privata aktörer och enskilda individer. Denna utveckling innebär att medborgare i allt större utsträckning förväntas ta ansvar för sin egen och andras säkerhet. Som Wood, Ross och Johns (2022) påpekar kan responsabilisering integrerats i själva apparna, vilket innebär att teknologierna både reflekterar och förstärker förväntningar på individuellt ansvar för säkerhet. Detta skapar exempelvis förväntningar på allmänheten där aktivt deltagande i säkerhetsteknologier blir en markör för ansvarsfullt beteende.

## (Dis)affordances/handlingsmöjligheter

För att analysera konkreta handlingsmöjligheter och begränsningar i trygghetsappar används begreppet affordances som refererar till handlingsmöjligheter som teknologier erbjuder användare, medan disaffordances beskriver hur teknologier kan blockera eller begränsa möjligheter. Teorier om affordances utvecklades ursprungligen av Gibson (1966, 1979). Senare introducerat inom olika fält – inklusive designstudier (Norman 1988), sociologi och Science and Technology Studies (STS) (Hutchby 2001) – har detta begrepp väckt olika debatter om dess relevans och användbarhet (se t.ex. Woolgar 2002; Hutchby 2003; Rappert 2003; Bloomfield, Latham & Vurdubakis 2010). Rapportens ansats bygger på två centrala påståenden som erkänner komplexiteten i denna debatt.

För det första kräver arbete med affordances ett utforskande av inte bara vad en handlingsmöjlighet är, utan också när, för vem (Engeström 1990; Bloomfield, Latham & Vurdubakis 2010) och var den uppstår. För det andra betraktas affordances här som ett objekt för analys snarare än förklaring (Rappert 2003). Genom att se affordances som en process av samproduktion mellan aktörer, diskurser och praktiker synliggörs samspelet mellan avsedd och faktisk vardaglig appanvändning. Dessa punkter resonerar också med Costanza-Chocks (2020) betoning på att undersöka affordances ur perspektiv av ojämlikheter i tillgänglighet och synlighet. Costanza-Chock (2020) illustrerar hur teknologier, genom sina disaffordances, kan reproducera ojämlikheter och exkludering, även när inkluderande intentioner finns. Detta sker eftersom strukturer så att säga ”kodas in” i teknologier genom oavsiktliga mekanismer såsom antaganden och fördomar om användare och i dataset. Följaktligen uppmärksammas både avsedd och faktisk användning och användare av dessa appar, liksom de tidsmässiga och rumsliga sammanhang där de används.

Begreppet (dis)affordances (Costanza-Chock 2020) – de möjligheter och hinder för engagemang som appar erbjuder sina användare – kombineras här med ett angreppssätt som beaktar användarnas aktiva och vardagliga (t.ex. praktiska och emotionella) användning, för att undersöka hur dessa tillsammans deltar i samskapandet av användarengagemang. Trygghetsteknologier förstås således som komplexa sociotekniska system där tekniska funktioner, säkerhetsdiskurser, marknadslogiker och användarnas vardagspraktik samverkar för att forma både teknologiernas utveckling och deras sociala konsekvenser. Vidare möjliggör detta ramverk en undersökning av trygghetsappar genom att utforska hur de skapar förutsättningar för användarengagemang och hur användare svarar på dessa förutsättningar. Engagemang ses som en handling av samproduktion av producentintentioner och användarupplevelser inom de bredare kontexterna av trygghetsdiskurser och vardagspraktiker.

# Metod och genomförande

**De intentioner och målbilder som finns kring trygghetsfrämjande initiativ tar form först i det praktiska genomförandet. När digitala lösningar faktiskt börjar användas blir bilden snabbt mer komplex eftersom nya teknologier innebär ofta nya roller, aktörskonstellationer och arenor som tillsammans påverkar hur systemen utvecklas och används.**

Medan en första översikt av apparna synliggör deras utbredning och vilka visioner och intressen som finns bakom, krävs närstudier för att förstå hur teknikleverantörer och användare i praktiken realiserar dessa ambitioner i vardag och verksamhet. Genom sådana casestudier nås en fördjupad förståelse för möjligheter och hinder som uppträder mellan, men också inom, olika aktörer, domäner och kunskapsfält som tillsammans formar framtida sätt att tänka kring ansvar, trygghet, risk och utsatthet. Variationer i syfte, praktik och utfall är rimliga, både mellan olika teknologier och bland användargrupper. Därför är det avgörande att ha ett flexibelt och empirinära angreppssätt, som inte i förväg låser fast analysen i för- eller nackdelar med teknologin. För att möjliggöra överraskande och nya perspektiv och insikter har en öppen och flexibel ansats tillämpats i insamling och analys. Den teoretiska ansatsen med grund i STS stödjer denna lyhörddhet. Studien tillämpar också en interaktiv metodansats där material insamlas både från digitala och fysiska källor: officiella (exempelvis marknadsföring) och interna (exempelvis powerpointpresentationer som används inom ett företag) beskrivningar, mediebevakning, intervjuer samt observationer. Ett etnografiskt förhållningssätt (jämför Haraway 1997) möjliggör dessutom att tidigare antaganden och teoretiska modeller kontinuerligt kan prövas mot empirin, vilket minskar risken för att fastna i perspektiv som inte har konkret förankring.

Studien har genomförts i tre överlappande delstudier: Kartläggning av svenska trygghetsappar, intervjuer med teknikleverantörer av trygghetsappar, samt intervjuer med användare. Datainsamlingen pågick från våren 2023 till våren 2024. Inledningsvis kartlades alla tillgängliga appar och hur syften, funktioner, användare och användning formulerades inom respektive initiativ dokumenterades. Denna kartläggning omfattade slutligen 48 appar. Fallstudier med intervjuer och observationer valdes ut med inspiration från Wood, Ross & Johns (2022) utvärdering av brottsförebyggande appar. Tre bredare användarkategorier identifierades: appar för allmänheten, för organisationer med ansvar för allmän trygghet (som skolor, kommuner, universitet), och för specifika målgrupper (föräldrar, närområdes-specifika användare). Även appbeskrivningar, användarrecensioner från appbutiker samt ytterligare material från webbsidor och reklamkampanjer (såsom produktinformation och offentligt tillgängliga intervjuer med vd:ar och användare) analyserades.

De tre fallstudierna inkluderar:

1. Skolsäkerhetsapp: lanserad av privat företag som krishanteringsverktyg exempelvis vid pågående dödligt våld, riktad till organisationer som skolor, universitet och andra större arbetsplatser. Företaget drivs kommersiellt och har även ytterligare tjänster som syftar till att trygga specifika grannskap eller områden.
2. Föräldraapp: För föräldrar som vill kunna spåra sina barns geografiska rörelsemönster i realtid. Funktionen ges antingen via specifika föräldraappar med funktioner som "trygga zoner" och notiser, kommunikationsfunktioner, eller generiska spårningsappar såsom hitta min iphone.
3. Grannsamverkansapp: En app för kollektiv gemenskap och informationsdelning lanserad av ett svenskt företag. Appen skulle fungera som en plattform för informationsdelning mellan grannar men har haft begränsad faktisk användning bland allmänheten.

Urvalet av dessa tre fallstudier gjordes strategiskt för att representera de tre huvudkategorier av användare som identifierades i kartläggningen:

1. Organisationer med ansvar för trygghet i offentliga och semioffentliga rum (här skolor, universitet).
2. Specifika målgrupper med privat användning (här: föräldrar).
3. Initiativ för allmänheten (här grannsamverkan).

Denna sammansättning möjliggjorde en analys av hur olika aktörskonstellationer, ansvarsstrukturer och användningskontexter formar trygghetsapparnas etablering och faktiska användning. Valet baserades också på tillgång till fältet. Skolsäkerhetsappen och grannsamverkansappen representerade initiativ där teknikleverantörer visade intresse för att delta i intervjuer och möjliggjorde deltagande observationer vid workshops. Föräldraappar valdes ut eftersom de riktar sig till en bred målgrupp, och faktiska användare kunde nås genom sociala medier, utökade nätverk och snöbollsmetoden. Ytterligare en motivering gällde variationer i marknadsföring. Medan skolsäkerhetsappen och föräldraapparna ofta fokuserar på otrygghet och hot, fokuserade grannsamverkansappen på gemenskap och trygghet snarare än faror och otrygghet. Denna variation var avsiktlig för att ”bråka” lite med det teoretiska ramverket, förståelse och tidigare empiriska iakttagelser.

Teknikleverantörer kontaktades via e-post, medan användare nåddes genom officiella kontakter (som skolrektorerna) och därefter snöbollsmetoden, eller genom förfrågningar i sociala medier. Intervjuer genomfördes genom individuella fysiska möten (tre producentintervjuer och sex användarintervjuer), digitala individuella intervjuer (tio användarintervjuer) och fysiska deltagande observationer (två hel-dagsworkshops). Producentintervjuer fokuserade på hur appar ramades in och vilka förväntningar som fanns, medan användarintervjuer utforskade vardagsprocesser relaterade till appanvändning (eller frånvaro av användning). Sammansättningen av dessa tillvägagångssätt berodde på tillträde till fältet och genom att använda olika kanaler för teknikleverantörer respektive användare säkerställdes tillgång till båda målgrupperna. Trots fördelarna med denna strategi fanns det också flera begränsningar. Snöbollsmetoden och förfrågningar i sociala medier riskerar att skapa en självselektionsbias genom att nå främst redan engagerade och positiva användare. Detta tillvägagångssätt var dock ofta nödvändigt, då det hade varit svårt att nå föräldrar som använder appar för att spåra sina barn på annat sätt än genom förfrågningar i forskargruppens utökade nätverk. Eftersom det ändå inte är möjligt att dra generella slutsatser från ett begränsat urval accepteras denna begränsning som en del av den kvalitativa forskningsdesignen.

Fyra särskilda utmaningar uppstod under materialinsamlingen. För det första etablerades ingen kontakt med teknikleverantörer av föräldraappar, vilket innebar att marknadsföringsmaterial fick användas som en representativ källa för producentperspektivet. För det andra var användarurvalet begränsat. De föräldrar som deltog använde ofta generiska spårningsappar som ”Hitta min iPhone” snarare än specialiserade föräldraövervakningsappar, vilket innebar att full insikt i användningen av dedikerade föräldraappar saknas. Dessutom nåddes troligtvis främst föräldrar som var positiva till eller redan använde apparna, vilket kan ha begränsat förståelsen av motstånd och kritik. Denna observation understryker också ett glapp mellan teknikleverantörers avsikter och faktisk användning. För det tredje utvecklades den undersökta grannsamverkansappen inte som planerat under fältarbetet. Företaget skiftade strategier under fältarbetets gång, från att rikta in sig på representanter från allmänheten i bostadsområden mot att satsa på samarbete med bostadsbolag och kommuner, varvid appen blev en komponent i ett större initiativ. Det innebar att den ursprungliga visionen aldrig kunde observeras i praktiken. Detta blev dock analytiskt produktivt eftersom det illustrerade just de övergivandeprocesser som blev centrala i analysen. Studien anpassades därför genom att följa denna utveckling med deltagande observationer av workshops och uppföljande intervjuer. Detta gav insikter både i hur snabbt förutsättningar kan förändras på trygghetsmarknaden och hur teknologier kan utvecklas på organisatorisk nivå. För det fjärde saknas vissa appkategorier helt i fallstudierna. Appar

med trygghetsabonnemang (där användare betalar för väktartjänster) och brottskartlägningsappar studerades endast genom kartläggning och användarrecensioner, inte genom djupintervjuer. Detta begränsar förståelsen av hur kommersiella marknadslogiker påverkar användning i dessa specifika kontexter. En ytterligare utmaning som kan nämnas gäller de digitala intervjuer som användes vid några tillfällen. Medan digitala intervjuer ökar tillgängligheten förloras samtidigt den kommunikation som ligger bortom det direkt verbala, såsom användarnas miljö, kroppspråk, och andra kontextuella signaler som kan berika materialet. Även i detta fall valdes dessa intervjuer att inkluderas, eftersom det digitala ibland utgjorde en förutsättning för intervjupersonernas medverkan.

Materialet kodades med hjälp av Nvivo. En öppen kodningsstrategi inspirerad av Charmaz (2006) grundad teori-ansats tillämpades, där varje fall initialt behandlades som en separat enhet för att identifiera likheter och skillnader. Därefter grupperade fokuserad kodning koder baserat på avsedd och faktisk användning. Denna process identifierade variationer, motsägelser och sammanhang i hur appar, användning och användare tillskrevs och genomsyrades av övergripande diskurser och praktiker kring trygghet å ena sidan och vardagsliv å den andra. Arbetet bibehöll fokus på empiriska data samtidigt som öppenhet för potentiella teoretiska insikter upprätthölls.

# Huvudresultat

## Kartläggning av fältet

En genomgång av det svenska trygghetsappfältet visade att det i dagsläget finns 48 svenska trygghetsappar. Dessa appar har kategoriserats och analyserats avseende;

1. producent/initiativtagare,
2. problembild som ramar in appen,
3. målgrupp, samt
4. huvudsaklig funktion.

Apparna initieras ofta av koalitioner mellan olika privata och offentliga aktörer som influencers, entreprenörer, akademiker och yrkespraktiker. Observationer av lanseringsmaterial samt intervjuer med teknikleverantörer visar att trygghetsappar marknadsförs genom två övergripande ramverk: dels ökad trygghet där hotbilder från terror, våld och brottslighet sätts i centrum för att framhäva apparna som livräddande och förebyggande verktyg, dels gemenskap och prevention, där appar ramas in som verktyg för att stärka sociala nätverk, bygga förtroende och fördela ansvar i det lokala samhället. Den återkommande förstärkningen av stereotypa rädsloscenarier, tillsammans med entusiasm för app-funktioner designade för att mildra sådana säkerhetsproblem, är framträdande i materialet. Dessa två ramverk är till synes separata, men är tydligt sammanvävda och förstärker till viss del de varandra; genom att växla mellan mikro och makro, det stora och det lilla, de dramatiska hoten från terror-attacker och vardagsotryggheten relaterad till våra grannskapsområden.

Genom kartläggningen identifierades vidare fem huvudsakliga appfunktioner, där de flesta appar kombinerar flera funktioner:

1. Informationshämtning: Appar som samlar och presenterar data om otrygghetshändelser, trygghetskartor eller statistiska översikter.
2. Kommunikation: Appar för direktdialog mellan användargrupper, till exempel medborgare, skolpersonal, specifika gemenskaper eller användare generellt.
3. Varning/larm: Appar som skickar akuta varningssignaler till larmcentraler, privata vakter eller grupper inom ett nätverk.
4. Positions- och datadelning: Appar med tjänster för realtidsdelning av platsdata.
5. Rapportering: Appar för att anmäla brott, incidenter eller otrygghetsskapande aktiviteter, exempelvis till myndigheter eller frivilligorganisationer.

Medan Wood, Ross & Johns (2022) identifiering av sex app-kategorier – självövervakningsappar, beslutsstödappar, barnspårningsappar, utbildningsappar, brottskartläggning/varningsappar och rapporteringsappar – till stor del stämmer överens med denna kartläggning, tenderar svenska appar att vara mer hybridiserade och kombinera flera funktioner. Till exempel kombinerar appar ofta varningar och rapportering, eller självövervakning och barnspårning.

De tänkta användarna kan förstås som individer som behöver eller önskar dessa funktioner: Individer som söker larmkapacitet, vill kommunicera med andra användare eller specifika gemenskapsmedlemmar, som vill rapportera aktiviteter, få information eller har behov relaterade till möjligheten att dela sin position. Även om man rent teoretiskt kan tänka sig olika användningsområden, speglar funktionerna ofta relativt avgränsade problem och möjligheter. Marknadsföringen av apparna framhäver exempelvis att användare förses med insikter relaterade till brott och trygghet, men denna information gäller huvudsakligen offentliga rum: hur säkra individer uppfattar olika områden, besvär förknippade med dessa, samt att informeras av andra eller av appen om sådana aktiviteter i offentliga rum. Kommunikationsfunktionerna, liksom andra funktioner, är sekundära till och tjänar en övergripande säkerhetslogik.

De kartlagda apparna riktar sig till tre huvudkategorier av användare: allmänheten, organisationer med ansvar för trygghet (skolor, kommuner, universitet) samt specifika grupper (föräldrar, närområdes-specifika användare). Vilken målgrupp som apparna riktar sig till har visat sig vara föränderligt och något som anpassas efter en marknadslogik. Ny lagstiftning liksom nya praktiker på den ”trygghets-skapande arenan” kan ge upphov till snabba förändringar i applanskapet, där teknikleverantörerna av trygghetsappar justerar sina tjänster för att möta en ny efterfrågan.

### **Teknikleverantörperspektiv** **Säkerhetsdiskurser och marknad**

I intervjuer beskriver teknikleverantörerna initiala visioner om en bred samhällspåverkan med generell ökad trygghet som målbild. Företagen legitimerar sina teknologier genom säkerhetsdiskurser som beskriver samhället som alltmer otryggt och positionerar apparna som nödvändiga lösningar. Dessa berättelser kombinerar dramatiska hot (terrorattacker, skjutningar) med vardagliga otrygghets-upplevelser för att motivera teknologiska lösningar. I marknadsföringsmaterial, nyhetsartiklar och appbeskrivningar återkommer en negativ samhällsberättelse om ökande brottslighet och otrygghet, kopplad till lösningar som appen erbjuder. Även om den ”trygghet” som apparna adresserar är bred i omfattning, är problemen de riktar sig mot ofta snävare och kopplade till våldshot i offentliga rum och uppfattade faror från främlingar. Ett illustrativt exempel kommer från ett säkerhetsföretags hemsida som positionerar sitt initiativ i sammanhanget av ett samhälle som beskrivs som alltmer otryggt:

**”Trygghet för alla. Samhället har förändrats. Idag känner 28 procent av alla svenskar mellan 18–65 år sig otrygga i sina egna bostadsområden, och det vill vi förändra. Vi är ett trygghetsförstärkande företag med ett uppdrag – att få människor att känna sig tryggare. Vårt första initiativ har varit att utveckla en tjänst som de flesta har råd med. Vi är Sveriges första mobila larm. Om du känner dig otrygg, släpp bara knappen så skickar vi en väktare till din plats.”**

Uttalandet speglar en negativ samhällsberättelse om ökad otrygghet bland svenskar och understryker behovet av pålitliga lösningar. Företaget positionerar sig som en trygghetsförstärkande enhet som strävar efter att få människor att känna sig tryggare, samtidigt som de lovar ”trygghet för alla” och prisvärdhet för ”de flesta” att agera för att förstärka sin trygghet. Flera appar använder liknande retorik om ett alltmer otryggt samhälle och adresserar oro relaterad till att gå hem sent på kvällen eller ökande dödligt våld. Även om målgrupperna kan skilja sig åt finns det en konsekvent fokus på att säkra sig själv och andra genom apparna som presenteras som pålitliga lösningar på föreställda hot.

När det kommer till ansvar finns det flera aspekter att diskutera. Först och främst visar studien att det breddade sättet att se på ansvar för trygghet och brottsprevention är något som företag på trygghetsmarknaden intresserar sig stort för. Men detta ansvar är kompromissat till att handla om att erbjuda en lösning. När lösningen väl är presenterad och i bästa fall såld, delegeras ansvaret till användaren av lösningen, det vill säga appens användare. Vidare kan man förstå trygghetsappar som att de förskjuter ansvarstagandet in i själva appen, där praktiker som positionsdelning och olika former av kommunikation äger rum. Exempelvis betonar barnspåringsappar ofta funktioner som geopositionering för att lugna föräldrar om deras barns säkerhet:

**”Du som förälder kan enkelt ha koll på var ditt barn befinner sig genom GPS-funktionen och kan sätta upp trygga zoner. Om barnet lämnar en trygg zon får du en notis direkt.”**

Apparnas handlingsmöjligheter knyter användarnas moraliska förpliktelser till kontroll över deras barns säkerhet. Säkerhetsdiskurser är svåra för de flesta individer att motsätta sig eftersom de resonerar med centrala samhälleliga värderingar.

## **Marknadsanpassning och förändrade målgrupper**

Formuleringen av förväntade behov, användare och användning förblir en pågående process. Teknikleverantörernas initiala ambitioner kan visa sig svåra eller orealistiska att uppnå över tid, vilket leder till att teknikleverantörer antingen väljer eller finner sig tvungna att överge ursprungliga idéer och målgrupper. Etableringen av trygghetsappar är beroende av marknadsdynamik där efterfrågan och såklart potentiell lönsamhet formar hur framgångsrikt en app kan utvecklas. Mot bakgrund av sådana faktorer kring efterfrågan och vinstmarginaler kan teknikleverantörer omformulera sina initiala syften eller målgrupper. Som en producent noterar:

**”Vi förstod ganska tidigt att om vi skulle skapa en kommersiell lösning av denna satsning skulle vi behöva tydliggöra våra användare, de som besitter både ett behov och en vilja och förmåga att betala.”**

Ursprungligen tänkt som en grannskapsapp för alla invånare inom ett specifikt geografiskt område, syftade företaget till att främja aktivt gemenskapsengagemang. På grund av brist på resurser skiftade de senare fokus mot mer specifika användare vars intressen och förmågor förutsägbart överensstämde med betalningsförmåga. Med tiden visar det sig således att teknikleverantörer ofta riktar om sina erbjudanden till segment med större betalningsförmåga eller juridiskt reglerat ansvar exempelvis kommuners brottsförebyggande enheter eller skolor som måste följa ny lagstiftning. Sådana användargrupper kan inkludera allmänna eller specifika arbetsplatser eller organisationer med varierande nivåer av säkerhetsansvar. Likaså har andra initiativ som ursprungligen syftade till att aktivera allmänt engagemang genomgått omprofilering mot antingen nya eller mer snävt definierade användare och behov.

Medan detta presenterar betydande utmaningar när man försöker engagera individer från den bredare allmänheten, bär arbetsgivare omvänt skyldigheter att förebygga flera specifika risker, vilket gör dem mer mottagliga för att använda teknologier som effektivt möter dessa krav. Kommuner är särskilt relevanta sammanhang med tanke på de senaste lagändringarna som förpliktar svenska kommuner att arbeta aktivt för att förebygga brott (SFS 2023:196).

Denna responsabilisering av lokala aktörer såsom skolor, kommuner och bostadsföretag speglar vad Garland (2001) kallar en anpassningsstrategi där samhällen accepterar risk (såsom brottslighet) och riskundvikande som en oundviklig del av vardagslivet. Trygghetsappföretagen är också ett uttryck för sådan utveckling. Till skillnad från kommuner är dock appföretag inte juridiskt skyldiga att förebygga brott, vilket ger dem frihet och flexibilitet att pivotera fokus baserat på marknadskrav.

## **Användarperspektiv**

### ***Från hot till vardagslogistik***

Användarengagemang är naturligtvis avgörande för teknikleverantörerna av trygghetsappar. Det finns en uppenbar kamp relaterad till användarengagemang, eftersom många appar förblir oanvända. Vissa appar försvinner helt från marknaden, medan andra kvarstår i appbutiker utan programuppdateringar, korrekt information eller engagemang i form av användarrecensioner. En ”framgångsrik” app kan därmed definieras som en som används. För att uppnå detta måste appar lösa problem och möta behov.

Det föregående avsnittet beskrev avsedda användare och användningsområden för apparna, vilket i huvudsak beskriver deras potentiella genomförbarhet. Detta avsnitt fortsätter genom att undersöka användarengagemang ur användarnas perspektiv och adresserar hur de interagerar med möjligheterna som apparna erbjuder. Exempelen är hämtade från appar som riktar sig till både allmänheten och arbetsplatser, med särskilt fokus på barnspårningsappar. Dessa appar är illustrativa eftersom de marknadsförs för att skydda en särskilt sårbar grupp – barn – från potentiella faror, medan deras användning sker inom högst vardagliga sammanhang.

Användare reproducerar ofta säkerhetiseringsdiskurser och bekräftar de avsedda behoven som artikulerades i föregående avsnitt, men de uttrycker också specifika behov som varierar mellan olika användare. För individer, såsom föräldrar eller grannområdesinvånare, måste appar tillföra konkret värde till deras vardagsliv. För organisationer som kommuner eller arbetsplatser måste appar uppfylla tidigare icke tillgodosedda funktioner. Som exempel beskrev en användare hur deras arbetsplats implementerade en trygghetsapp:

**”Vi såg möjligheten att faktiskt kunna signalera till varandra och varna för olika typer av händelser, vilket skolor kanske inte har haft samma möjlighet att göra på länge. Så vi såg det som en bra möjlighet att öka säkerheten för elever och personal.”**

Detta exempel illustrerar hur införandet av en trygghetsapp på arbetsplatsen uppfattas som ett sätt att ta ansvar för säkerheten för både personal och elever. Behovet uppstår från dessa aktörers skyldigheter att proaktivt hantera risker, även osannolika sådana, som pågående dödligt våld. Dessa organisatoriska ansvar, tillsammans med användningen av trygghetsappar för att möta sådana ansvar, bidrar till att förstärka uppfattningar om risker och otrygghet i vardagslivet.

Intervjuer med föräldrar visade att appar i praktiken används för vardagslogistik snarare än akuta trygghetssituationer. Föräldragruppen var tydlig här och användningen gällde planering och koordinering där föräldrar spårar barn för att undvika upprepade samtal om var de befinner sig, snarare än för att hantera brottsrelaterade hot. Vidare användes apparna för social bekräftelse. Även om app-användningen motiverades med trygghetsretorik fyllde den främst vardagliga behov, som hämtning på fritidsaktiviteter eller matlagning.

Som diskuterats tidigare omformulerar teknikleverantörer ofta sina appar och överger ibland användare eller mål. Omvänt har andra appar breddat sin omfattning både när det gäller funktioner och målgrupper. Till exempel har appar som ursprungligen designades för snäva brottspreventiva syften – ofta riktade mot specifika hot – anpassats för att adressera andra risker också. En arbetsgivare på en utbildningsarbetsplats framhöll hur appen som refererats till ovan implementerades på grund av arbetsgivaransvaret att arbeta proaktivt för att hantera risker som kunde adresseras genom larmfunktioner. Ursprungligen utvecklad för att hantera pågående dödligt våld visade sig larmfunktionen vara användbar för bredare kritiska händelser, såsom bränder. Producenten svarade på denna efterfrågan, vilket illustrerar den pågående samproduktionen mellan producent och användare.

Likt användare från organisationer drar användare från allmänheten nytta av och reproducerar i någon mening övergripande säkerhetiseringsdiskurser. De engagerar sig med appar både genom föreställda scenarier och funktioner, och med funktionerna själva. Föreställda scenarier refererar till hur användare, genom sin fantasi om ett säkerhetshot-scenario, engagerar sig i ”nästan-användning”. Användare av individuella trygghetsappar nämner saker som att känna sig säkra när de går hem medan de ”nästan trycker på larmknappen”, medan användare av barnspåringsappar nämner hur de tänker på potentiella risker som terrorattacker ”som kan hända”, vilket motiverar deras användning av apparna:

**”Det händer mycket grejer. Och terrorattacken på Drottninggatan eller vad det nu kan vara. Jag menar, man vet att saker kan hända även om risken är liten, men saker kan ändå hända, och då tyckte jag det är lite trösterikt, en trygghet att kunna se, och också bara i vardagssituationer när de åker kollektivt själva och så.”**

Intervjupersonen kopplar användningen av appen till allvarliga händelser som terrorattacker, sammansatt med rädslan för att tappa kontakten med sina barn. Potentiella hot i sådant engagemang är ibland uttalade (rädsla för skjutningar, terrorattacker eller kidnappningar av ens barn), men lika ofta är de bara byggda på vaga beskrivningar.

Appanvändning motiveras således för att hantera rädsla för katastrofala händelser och erbjuda trygghet och lättnad när barn lokaliseras. Många föräldrar erkänner dock att känslan av säkerhet som spåringsappen ger till viss del är imaginär. Att veta ett barns position avslöjar inte deras faktiska aktiviteter eller beteende, och appen i sig kan inte skydda barn från oförutsägbara farliga händelser.

### **Vardagsövervakning**

Medan det primära motivet för att använda appen skenbart är att säkerställa barnens säkerhet, verkar dess primära funktion vara att påverka föräldrarnas känslotillstånd snarare än att direkt skydda barnet. För många användare tjänar appar logistiska syften som att kontrollera om ett barn har lämnat skolan eller säkerställa att middagsförberedelserna stämmer överens med deras hemkomst. Odramatiska vardagspussel verkar spela en lika framträdande roll för deras faktiska användning av appar. Relaterat till detta tillhandahåller appar också en annan, kanske lika viktig funktion:

att erhålla information om barnens position, och därigenom få trygghet, utan att behöva störa dem genom att skicka meddelanden eller ringa. Denna vardagliga användning ersätter därmed ofta direkt kommunikation:

**”Jag skulle känna mig mycket mer som en tjatande mamma om jag fortsatte att ringa och skicka meddelanden, men nu kan jag lugna mig lite genom att titta på appen utan att han vet att jag har... Han behöver inte aktivt veta att jag kollade ikväll för att se var han var, du vet. Så jag tror det är en fördel med appen. Jag kan använda den utan att han vet att jag gör det just då, även om han vet att jag har den.”**

Även om det finns exempel där barn och föräldrar kommunicerar som ett resultat av appen – såsom barn som begär skjuts från sina föräldrar efter att ha kollat sin position – verkar huvudanvändningen vara enkelriktad. Att undvika att uppfattas som en ”tjatande mamma”, vilket uppnås genom en form av tyst, ”vardagsövervakning” som tillåter föräldrar att samla information utan att direkt engagera sig med eller störa sina barn. Även om många trygghetsappar marknadsförs som verktyg för att förbättra kommunikation mellan människor, verkar de i detta fall göra kommunikation överflödig. Appen fungerar som en ersättning för kommunikationsluckorna som vissa föräldrar upplever, vilket tillåter dem att känna sig kopplade utan behov av verbala utbyten.

Appanvändning, särskilt när det gäller barnspårningsappar, bygger på ett implicit krav: engagemang med teknologin förutsätter en kollektiv överenskommelse mellan barn och föräldrar att samarbeta i det gemensamma målet om säkerhet. Att hålla barn säkra konstitueras således som ett gemensamt intresse. Flera intervjupersoner beskriver att de diskuterar appen med sina barn, som enligt uppgift uppskattar den trygghet den ger. Detta samarbete visar sig dock ofta vara en chimär, där föräldrar använder appen för att övervaka sina barn utan att märkas av dem och utan deras aktiva involvering. Vissa intervjupersoner noterar att deras tonårsbarn beviljas mer frihet, såsom att stanna ute längre eller resa längre från hemmet, men denna frihet är beroende av att acceptera övervakning. Föräldrar argumenterar för att apparna också gynnar deras barn genom att tillåta dem att undvika frekventa samtal eller meddelanden. Ändå avslöjar detta arrangemang en form av villkorad autonomi där övervakning är priset för självständighet.

### ***Exkludering och friktion***

Analysen av handlingsmöjligheter (affordances) identifierade även handlingsbegränsningar (disaffordances). Först och främst handlar detta kanske om ekonomisk och geografisk ojämlikhet. Begränsningarna är därmed relaterade till samhällsliga ojämlikheter, där tillgängligheten är ojämnt fördelad. Ekonomiska förhållanden avgör till exempel om personer har råd med prenumerationer på appar och nödvändiga smartphones. Relaterat till detta är frågan om plats. De sociala och ekonomiska förhållandena som strukturerar olika fysiska platser – såväl som teknikleverantörers approach till dessa skillnader – skapar ojämlik tillgänglighet till vissa appar. Appar saknar exempelvis användningsmöjligheter i områden där trygghetsföretag inte har infrastruktur, vilket potentiellt utesluter grupper med potentiellt störst behov. Detta kan exemplifieras som ett övergivande av användning och användare genom det som kan förstås som ”aspirerande användare” – personer som uttrycker intresse för trygghetsappar och deras funktioner, men vars användning på olika sätt försvåras eller görs olämplig eftersom den geografiska täckningen av appar resulterar i uteslutningar och ojämlik tillgång till appfunktionerna. En användarrecension belyser detta:

**”Var nära att köpa ett abonnemang, men såg tyvärr att hela Järva-området i Stockholm är helt markerat i rött på täckningskartan. Så jag kollade andra städer, och det verkar vara likadant i andra förortsområden. Vänligen ta upp detta någonstans; det är uppenbarligen ett medvetet val.”**

## Svar från företag

**”Kul att höra att du gillar tjänsten. Som du nämnde är vi inte tillgängliga i vissa områden i Järva, bland andra. Vi kan bara verka på platser där vi har god tillgång till väktare. Tyvärr finns det platser både inne i och utanför städer där tjänsten inte kan användas, och vi arbetar ständigt för att minska dessa områden.”**

I citatet ovan kritiserar vad som formuleras som en ”aspirerande användare” appen för otillräcklig täckning och för att utesluta fattiga förortsområden. Appföretagets svar tillskriver denna uteslutning brist på infrastruktur, såsom väktare, i specifika områden. Recensionen ovan skrevs 2021. Trots löften om att utöka täckningen förblir dessa områden uteslutna tre år senare. Områdena är ofta socialt och ekonomiskt missgynnade, så kallade ”utsatta områden” som i den offentliga diskursen kontinuerligt beskrivs som särskilt brottsutsatta och otrygga. Enligt företagets egen säkerhetslogik – där apparna legitimeras som lösningar på brottslighet och otrygghet – borde dessa områden vara prioriterade målgrupper. I stället utesluts just de områden som enligt den samhälleliga diskursen skulle ha störst behov av de trygghetslösningar som företagen marknadsför. Detta avslöjar en grundläggande mot-sägelse: medan företagen använder hotbilder och otrygghetsdiskurser för att legitimera sina produkter, styrs deras faktiska verksamhet av marknadskrafter och lönsamhetskrav. Resultatet blir enkelt beskrivet att privilegierade områden får tillgång till trygghetsteknologi medan marginaliserade områden utesluts, inte trots företagets säkerhetsretorik, utan på grund av att andra intressen än trygghet i praktiken styr verksamheten.

Detta mönster framhäver hur marknadslogik kan undergräva de samhälleliga mål som företagen påstår sig tjäna, och visar på vissa begränsningar i att förlita sig på kommersiella aktörer för att lösa kollektiva trygghetsproblem. Även om trygghetsteknologier ramas in som inkluderande och breda i omfattning har inte alla lika tillgång till dessa teknologier. Som Costanza-Chock (2020) betonar är teknologier sällan lika tillgängliga eller märkbara över alla samhälleliga grupper. Dessa appar antar att otrygghet är kopplad till specifika platser som kan undvikas eller förbättras genom appanvändning. Strukturella nackdelar och levda erfarenheter av otrygghet tystas dock ofta ned eller görs obetydliga. Vidare gynnar säkerhetsåtgärder som larmfunktioner eller närvaron av väktare inte alla lika; huruvida väktare framkallar känslor av säkerhet eller rädsla beror till stor del på ens sociala position. Dessa uteslutande dimensioner kan tolkas som ett resultat av att vissa appar begränsar tillgången för vissa potentiella användare.

En andra begränsning gäller krav, komplicerade inloggningsprocedurer eller krångliga gränssnitt som leder till att användare väljer bort eller begränsar sin användning. Apparna integreras ofta sömlöst i dagliga rutiner, ändå kämpar teknikleverantörer ofta för att upprätthålla användarengagemang. Motvilja att engagera sig med dessa appar uppstår från olika faktorer: uppfattad brist på risk eller fara; otillräcklig funktionalitet; och etiska bekymmer om övervakning.

En tredje begränsning handlar om en slags etisk skörhet. Spåringsfunktioner skapar (åtminstone föreställningar om) konflikter i nära relationer (exempelvis förälder-barn) där samtycke snabbt kan undergrävas och relationer påverkas negativt. Detta var dock mer av ett orosmoment för framtiden än en faktisk realitet. En del tonårsföräldrar menade att de planerade att avinstallera appen när deras tonåringar krävde mer självständighet. En annan begränsning som gällde just föräldrantervjuerna var att trots deras uppfattade fördelar för föräldrar är trygghetsappar inte utan begränsningar. Känslan av frid och komfort som dessa appar ger, beror på huruvida informationen om barnets position och rörelsemönster stämmer överens med förväntningar och vanliga rutiner. Flera föräldrar beskriver sina barn som lugna och väluppfostrade, vilket leder till få oväntade varningar från appen. Föräldrar till barn med risktagande beteende eller specifika sårbarheter kan finna dessa appar mindre användbara eller till och med problematiska. Att lokalisera ett barn i sådana fall kanske inte resulterar i känslor av lättnad utan snarare motsatsen.

Användare uttrycker också att dessa teknologier bör närmast med försiktighet. Flera föräldrar uttrycker oro för att ”överkonsumera” apparna och beskriver deras användning som potentiellt påträngande eller ”lite lurigt”. Det finns således en motvilja att bli ”för engagerad” och att använda teknologin för mycket eller på ett oansvarigt sätt. Detta återspeglar det kontinuerliga ömsesidiga

förhållandet mellan engagemang och övergivande. Både teknikleverantörer och användare kan aktivt överge ursprungliga intentioner och funktioner. Teknikleverantörers omfokusering innebar att företag drar tillbaka profilerade breda visioner om samhällsförändring och lanserar i stället snävare, betalningsdrivna nischade appar för exempelvis skolmiljöer. Användares avhopp kunde handla om att användare initialt installerar appar för att pröva dem men slutar använda dem när vardagsnytta uteblir eller när etiska dilemman kring spårning blir för påtagliga.

Affordances, användare och användning samexisterar tillsammans med andra människor, objekt, diskurser, rum och tidsaspekter. Som Bloomfield, Latham & Vurdubakis (2010: 428) argumenterar kan affordances "katalyseras av eller störas av" denna samnärvaro. Till exempel kan samnärvaron av olika tidsaspekter – som potentiella framtida hot som uppfattas som rationella nuvarande bekymmer, eller framtida intentioner att sluta använda appen (som att sluta spåra ett barn när det når tonårsåldern och behöver mer integritet) – effektivt legitimera appens användning och därmed katalysera dess affordances.

Studien bidrar således med konkret kunskap om hur användare faktiskt förhåller sig till trygghets-teknologier, vilka begränsningar som finns inbyggda i marknadslogiken, och hur ansvarsfördelningen påverkas när privata aktörer träder in som leverantörer av kollektiv trygghet. Studien visar en tydlig diskrepans mellan trygghetsapparnas ursprungliga hotdrivna marknadslogiker och deras vardagliga användningsmönster. Disaffordances skapar exkludering och friktion, och både teknikleverantörer och användare överger aktivt funktioner och visioner som inte håller i praktik. Dessa resultat understryker behovet av att granska både teknologisk design och användningsvillkor för att förstå hur trygghetsappar verkligen påverkar samhälle och vardagsliv.

# Diskussion

Det brottsförebyggande och trygghetsfrämjande arbetet står inför stora samhällsutmaningar, där förändringar i ungas livsvillkor, våld i nära relationer, ökande skjutvapenvåld, och polarisering i kriminalpolitiska debatter spelar en central roll. Digitaliseringen har lanserats som en lösning på flera av dessa områden. Den kartläggningen av 48 svenska trygghetsappar och djupintervjuer med både teknikleverantörer och användare av apparna bidrar med ytterligare förståelse för hur digitala trygghetslösningar etableras och används i praktiken. I en tid när digitala lösningar alltmer föreslås som svar på komplexa samhällsproblem, är det avgörande att förstå både deras möjligheter och begränsningar. Genom att förstå trygghetsteknologier som sociotekniska system kan man studera apparna som ett samspel mellan föreställningar, materialitet, diskurser och praktiker. I detta samspel formar teknikleverantörer och användare tillsammans med utformningen av de faktiska teknologierna, apparnas möjligheter och begränsningar.

## Trygghet som produkt: Diskrepanser i vision och praktik

En central upptäckt är diskrepansen mellan marknadsföring och faktisk användning. Medan apparna marknadsförs genom dramatiska hotbilder – terror, skjutningar, överfall – används de ofta till vardagslogistik och relationshantering – eller inte alls. En paradox framträder här: apparna marknadsförs för ovanliga, katastrofala händelser, men handlar i praktiken om vardagliga koordineringsproblem. Denna diskrepanz illustreras särskilt tydligt genom två motsatta exempel. Föräldrar som å ena sidan säger sig använda appar för att skydda barn från exempelvis terrorattacker, använder dem i praktiken också för att veta när de ska börja laga mat och för att undvika att ringa. Skolpersonal som erhåller trygghetsappar för att hantera ”pågående dödligt våld”, ett extraordinärt krisscenario, beskriver i stället en problematik och/eller ointresse för att implementera appen i vardagsrutiner<sup>1</sup>. Denna klyfta mellan det säkerhetsiserade marknadsbudskapet och användarnas praktiska behov är mer än ett glapp, det säger något om hur trygghet distribueras som produkt, ibland genom behov, ibland vid sidan av dem. För vissa användare – kanske särskilt föräldrar – möjliggör denna omdefiniering av ”trygghet” från säkerhet till vardagslogistik en faktisk användbar funktion. Spårningsappar blir därmed användbara, men till vilket samhällsligt pris? Denna transformation från säkerhet till vardagslogistik riskerar nämligen att dölja den faktiska funktionen av övervakning. Det framstår som en praktisk vardagslösning när det faktiskt handlar om kontinuerlig positionering av barn. Användare rationaliserar denna övervakning genom säkerhetsdiskurser, vilket normaliserar övervakning i privata relationer.

## Kommersialisering av rädsla och marknadslogikens begränsningar

Den växande trygghetsmarknaden präglas av vad kan kallas ”marketization of fear” där hotbilder kommersialiseras till abonnemang, prenumerationer och licenser. Denna marknadslogik skapar flera kritiska problem. Först och främst uppstår problematiken med lönsamhet som prioriteras framför faktiska behov: teknikleverantörernas initiala visioner om bred samhällspåverkan och ”trygghet för alla” omformas snabbt när marknadskrafter träder in. Som en producent beskrev det behövde företaget ”tydliggöra användare som både besitter ett behov och en vilja och förmåga att betala.” Denna omdefiniering innebär att ursprungliga breda samhällsmål överges till förmån för nischmarknader med större betalningsförmåga.

<sup>1</sup> Det ska dock sägas att studien genomfördes innan skolskjutningen i Örebro. Det är högst troligt att detta fick stor påverkan på hur personal skulle uttrycka sig efter en sådan händelse. Detta motiverar också vidare studier av trygghetsteknologier som riktar sig särskilt till skolans värld, och ger en viss möjlighet till jämförelse före och efter.

Studien identifierar också så kallade begränsade handlingsmöjligheter (disaffordances). En alarmrande konsekvens är exkludering genom design. Appar med trygghetsabonnemang såsom prenumerationer på tjänster med säkerhetsvakter fokuserar på köpstarka målgrupper och saknar täckning i så kallade socialt utsatta områden. Även om studien inte fokuserat på sådana jämförelser går det att diskutera om det inte är just i sådana områden där behovet enligt både samhällsdiskurs och statistik skulle kunna vara som mest störst. Användarrecensioner illustrerar just detta när de kritiserar att ett sådant område var rödmarkerat på en täckningskarta, medan företagets svar bekräftar att de bara kan verka på platser med god tillgång till väktare. Trots löften om expansion förblir dessa områden uteslutna flera år senare. Detta avslöjar en fundamental motsägelse: medan trygghetsteknologier legitimeras genom hotbilder, stängs områden som hotbilder förknippas med ute från teknologin. Med detta sagt bör det understrykas att avsikten inte är att hävda att trygghetsappar borde lanseras i utsatta områden. Snarare visar detta att det inte är faktiska behov och utsatthet som styr marknaden, utan att argument om otrygghet och utsatthet vävs in i en marknadslogik där köpkraft blir avgörande. Även om generella slutsatser inte kan dras, indikerar detta att privat marknadslogik tenderar att reproducera och förstärka befintliga samhällsojämlikheter.

### **Övergivandeprocesser: När visioner sviktar**

Relaterat till detta är det som i en av artiklarna (Winter och Hermansson 2025) benämns som övergivandeprocesser (processes of abandonment), där både teknikleverantörer och användare överger ursprungliga intentioner när de visar sig olönsamma eller opraktiska. Företag som startade med breda samhällsvisioner fokuserar om till betalningsstarka nischmarknader. En grannsamverkansapp, ursprungligen designad för att stärka lokal gemenskap bland alla invånare, omorienterades när resurser blev knappa – fokus skiftade mot större organisationer med juridiska skyldigheter (kommuner, bostadsföretag) som hade både budget och incitament att köpa tjänsten. Användare installerar appar för säkerhetsändamål men slutar använda dem när vardagsnytta uteblir. Apparna löser inte strukturella trygghets- eller säkerhetsproblem, de är potentiella lösningar på tänkta problem.

### **Mjuk övervakning och rörligt ansvar**

Samtidigt med denna kommersialisering sker en normalisering av övervakning genom ett språk som framställer teknologierna som mjuka, omhändertagande, ansvarsfulla och skyddande. Gemensamt för flera appar såväl som liknande teknologier är att de just aspirerar på ett omhändertagande och ett ansvarstagande, snarare än ett övervakande och kontrollerande. Vem som är omhändertagande och ansvarstagande skiljer sig dock åt, något som vore relevant att fortsätta undersöka i kommande studier. Studiens resultat kring ansvarsfrågan är mångdimensionellt. En del av detta gäller just hur företag gärna tar på sig ett ansvar för trygghetsarbete, åtminstone när det gäller upphandlingar av tjänster. En annan del av detta gäller hur ansvaret för trygghet förskjuts från leverantörer till slutanvändare. Efter Risbergska-skjutningen betonade företaget att ”ansvaret för implementering, träning och uppföljning ligger hos varje enskild verksamhet”. Detta mönster där teknikföretag säljer visioner om säkerhet men lägger det operativa ansvaret på användarna bör både diskuteras och fortsätta utforskas i kompletterande forskning.

# Implikationer och rekommendationer för policy, samhällsinstitutioner och företagande

Rapporten utgör ett kunskapsunderlag för framtida satsningar på och diskussioner om digitaliseringens möjligheter och utmaningar inom brottsförebyggande och trygghetsrelaterat arbete. Denna sektion presenterar konkreta implikationer och rekommendationer för olika aktörer, beslutsfattare och myndigheter, praktiker och företag. Ambitionen är att rapporten ska bidra både till det fortsatta arbetet med utsatthet och otrygghet samt till att skapa nya forskningsfrågor för fortsatta studier om digitalisering av trygghetsarbete i stort.

## Behov av tydlig reglering och ansvarsstruktur för att minska risker vid införande av trygghetsappar

Trygghetsappar etableras ofta snabbt på marknaden utan tydlig evidens eller långsiktig utvärdering. Detta skapar flera utmaningar för offentliga aktörer. Behovet av tydligare reglering av trygghetsteknologimarknaden för att säkerställa kvalitet, ansvarsutkrävande och faktisk effektivitet skapar bättre förutsättningar för prioriteringar av offentliga medel. Vidare skulle utvärderingar av trygghetsteknologier innan implementering i offentlig verksamhet där både teknisk funktionalitet och faktisk påverkan på arbetsmiljö kan inkluderas. Slutligen bör ansvarsfördelningen mellan teknikföretag, användare och offentliga aktörer tydliggöras, särskilt vid systemfel eller krissituationer. En lyhördhet kring dessa frågor kan möjliggöra en mer gedigen efterlevnad av exempelvis den nya lagen om kommuners ansvar för brottsförebyggande arbete (SFS 2023:196).

## Behov av att prioritera mänskliga relationer och grundläggande trygghetsarbete för att minska risken för överberoende av tekniska lösningar vid införande av trygghetsappar

Praktiker på fältet såsom inom skolor, socialtjänst, polis och kommuner behöver förståelse för vilka utmaningar trygghetsteknologier medför. Här krävs exempelvis en medvetenhet om att teknologileverantörer samtidigt definierar problem och lösningar, vilket kan begränsa alternativa strategier baserade på faktiska behov och lokala kunskaper. Vidare bör grundläggande trygghetsarbete prioriteras framför tekniska lösningar på komplexa sociala problem. Slutligen bör det säkerställas att teknologi stödjer snarare än ersätter mänskliga relationer och kommunikation.

## Behov av ansvarsfull utveckling och ökad transparens

Företag som utvecklar och säljer trygghetsteknologier bär ett särskilt ansvar att agera ansvarigt. De behöver vara tydliga med teknologiernas faktiska kapaciteter och begränsningar som distanserar sig från överoptimistiska löften om vad som kan åstadkommas. Företagen behöver ta ansvar för vad teknologierna kan och inte kan göra, och under vilka förhållanden, inte bara för hur de är designade. De behöver också ta mer ansvar för den faktiska användningen. En praxis där företag tar ansvar för design men lägger implementerings och genomförandeansvar på användare är ofta otillräcklig. Företag bör följa upp hur teknologierna faktiskt används och vilka effekter det får. Företag bör vidare diskutera och utveckla lösningar som fungerar för alla samhällsgrupper, inte bara välbeställda områden.

## Behov av att integrera etiska och jämlikhetsaspekter i framtida trygghetspolitik

Utöver de aktörsspecifika rekommendationerna framträder flera bredare insikter som bör präglade framtida diskussioner om digitalisering av trygghetsarbete. Studien visar hur trygghet fortsätter att vara en central fråga som legitimerar teknologier men också befästs av dessa. Säkerhetsiseringsteori erbjuder verktyg för att förstå denna process. Dels handlar det kanske snarare om ett fokus på rädsla och otrygghet än trygghet, något som är viktigt att komma ihåg även för granskarna av dessa processer. Privata aktörer kapitaliserar på denna rädsla men de är också beroende av att reproducera den. Teknikföretag fungerar därmed inte bara som leverantörer av verktyg utan som teknikleverantörer av föreställningar om vad trygghet är och hur den ska uppnås. De definierar problem och lösningar samtidigt, vilket riskerar att begränsa alternativa förståelser av trygghet.

Här blir också plats, ojämlikhet och maktstrukturer relevanta att reflektera kring när det gäller hur trygghetsteknologier reproducerar rumsliga och sociala hierarkier. Geografiska skillnader i tillgång till trygghetsteknologier speglar bredare mönster av urban marginalisering där det blir viktigt att se vilka teknologier som riktas till vilka områden. Dels öppnar detta fokus för nya former av kontroll och övervakning. I denna studie har fokus lagts på att även "mjukt" inramade teknologier riskerar att öka fokus på rädsla för brott och efterfrågan av mer kontroll. Därför är det viktigt att vara noggrann med de faktiska behoven och hur teknologier svarar mot dessa. Det handlar om upphandlingar och prioriteringar av ekonomiska och kunskapsmässiga resurser inom skola, socialtjänst och kommun såväl som den större frågan om hur vår syn på trygghet förändras på kort och lång sikt. Medan rutiniserad vardaglig användning normaliserar trygghetsteknologiers existens, väcker detta också djupgående etiska frågor. Hur förändras synen på trygghet när övervakning normaliseras? Vilka långsiktiga effekter får det när barn växer upp under konstant övervakning? Dessa frågor går långt bortom teknik och berör grundläggande värden om autonomi, tillit och demokrati.

# Framtida forskning

**Rapporten har haft syfte att ge en övergripande bild av svenska trygghetsappar. Den tillhandahåller den första kartläggningen av svenska trygghetsappar och deras huvudsakliga funktioner, vilket fyller en viktig kunskapslucka inom kriminologi och säkerhetsstudier. Flera delresultat i rapporten förtjänar dock vidare utforskning i större omfattning. Nedan presenteras prioriterade forskningsinriktningar.**

## Uppdaterad kartläggning och långsiktiga studier

Trygghetsappmarkanden förändras snabbt. Nya appar lanseras, gamla försvinner och företag ändrar strategi. En kontinuerlig uppdatering av kartläggningen är därför nödvändig för att behålla en aktuell bild av marknaden. Denna löpande dokumentation skulle också möjliggöra analyser av själva utvecklingen av apparna och hur trender i teknologierna samspelar med våra levnadsmönster liksom med dramatiska händelser i samhället. Likaså skulle kompletterande intervjuer och mer omfattande dokumentanalys av de redan initierade fallstudierna vara givande för att fördjupa förståelsen av de tendenser som rapporten redan visat på.

## Komparativ och internationell forskning

Fokus på svenska förhållanden begränsar möjligheten till internationell generalisering. Att jämföra svenska förhållanden med andra nordiska länder eller europeiska sammanhang skulle stärka kunskapsbidraget och visa hur olika politiska, juridiska och kulturella sammanhang samverkar med trygghets-teknologiers utformning och etablerande.

## Användarnas perspektiv

Rapporten har fokuserat på teknikleverantörer och ett urval av användare, och det skulle vara givande med ett större underlag för att verkligen förstå de tendenser som rapporten illustrerar. En särskilt viktig grupp – barn och unga – blev dessutom bara indirekt inkluderade. Hur upplever barn att bli övervakade genom appar? Vilka långsiktiga konsekvenser får det för deras autonomi, tillit och relationer? Hur påverkar det deras förståelse av övervakning och integritet när detta normaliseras från tidig ålder? Barn kan också ge nya och kreativa perspektiv på övervakning (se t. ex. Kaufman 2021).

## Algoritmer och inbyggda politiska val

Trygghetsteknologier är inte neutrala verktyg. De innehåller inbyggda politiska och etiska val gällande exempelvis vad en algoritm klassificerar som ”risk” eller ”otrygghet”, gällande vilka data som samlas, hur och med vem de delas. En fördjupad analys av algoritmerna, de designval som är inbyggda i dessa teknologier, samt datahantering är nödvändig för en gedigen förståelse av hur teknologierna reproducerar eller omformar säkerhetsdiskurser.

## Data, demokrati och integritet

En aspekt som rapporten berört indirekt men inte fokuserat på är vad som händer med den data som apparna samlar in. En grundlig genomlysning av datadelningen, lagringen och användningen relaterad till frågor om demokratisk insyn, integritet och juridisk skydd är avgörande. Vem äger denna data? Hur länge lagras den? Säljs den vidare? Vilka juridiska skydd finns?

## Rasism och ojämlikhet

Rapporten har antytt men inte systematiskt undersökt hur trygghetsteknologier påverkar olika grupper baserat på klass, etnicitet, kön och ålder. En viktig framtida forskningsriktning är att undersöka hur exkluderande och inkluderande trygghetsteknologier är samt teknologiernas hur möjligheter och effekter fördelar sig ojämnt i befolkningen, särskilt i ljuset av att trygghet i sig är märkt av denna ojämlikhet (se t.ex. Mulinari 2022; 2024). Vilka människor och områden får tillgång till vilken teknologi och på vilka villkor? Vems trygghet avses? Vilka övervakas och vilka skyddas? Vem bär ansvaret när något går fel?

## Trygghet som begrepp och fenomen

En fråga gäller själva begreppet ”trygghet” och hur det förstås i ett samhälle där teknik och aktörslandskap förändras snabbt. Många kunskapsluckor har illustrerats under arbetets gång. En central sådan gäller marknadens påverkan på vilken trygghet som är relevant att möta och hur. Ett fortsatt engagemang med denna fråga kan också stimulera en mer nyanserad politisk och praktisk debatt om vad trygghet faktiskt innebär i praktiken.

## Privata aktörer och ansvar

En särskild relevans knuten till studien gäller insikt om potentiella och faktiska följder när nya, ofta kommersiella aktörer träder in och positionerar sig som centrala inom trygghetsområdet. Dessa perspektiv är fortfarande relativt utforskade i en svensk kontext. Här kan insikter från rapporten bidra till och stimulera en mer nyanserad diskussion, inte bara inom akademien utan även på politisk och praktisk nivå, exempelvis om hur tilltro till digitalisering påverkar människors syn på trygghet och brottsprevention och deras egen roll i detta. En del av detta gäller hur ansvaret för trygghet förskjuts från leverantörer till slutanvändare. Detta mönster där teknikföretag säljer visioner om trygghet och/eller säkerhet men lägger det operativa ansvaret på användarna bör både diskuteras och fortsätta utforskas.

## REFERENSER

---

1. Aas, K. (2006) "Ta vare på deg selv, lommeboka, mobile og dine venner", 73–95 i T.H. Eriksen (Ed.) Trygghet. Oslo: Universitetsforlag.
2. Andersson, R. (2010) "Tryggare kan ingen vara. En svensk kriminalpolitik för 2000-talet", 141–163 i T. Hjort, P. Lalander & R. Nilsson (Eds.) Den ifrågasatte medborgaren. Om utsatta grupperns relation till välfärdssystemet. Växjö: Linnéuniversitetet.
3. Barth, S. & M.D. De Jong (2017) "The privacy paradox – Investigating discrepancies between expressed privacy concerns and actual online behavior – A systematic literature review", *Tele-matics and informatics* 34 (7): 1038–1058. doi.org/10.1016/j.tele.2017.04.013
4. Bauman, Z. (2006) *Liquid fear*. Cambridge: Polity Press.
5. Bauman, Z. (2011) *Community. Seeking safety in an insecure world*. Cambridge: Polity Press.
6. Bloomfield, B.P., Y. Latham & T. Vurdubakis (2010) "Bodies, technologies and action possibilities: When is an affordance?", *Sociology* 44 (3): 415–433 doi.org/10.1177/0038038510362469
7. Broeker, F. (2023) "'We went from the anonymity of the internet into my private WhatsApp': Rituals of transition among dating app users in Berlin", *New Media and Society* 25 (10): 2551–2571. doi.org/10.1177/14614448211029200
8. Bucchi, M. & B. Trench (2014) *Routledge handbook of public communication of science and technology*. Abingdon: Routledge.
9. Bucher, T. (2016) "The algorithmic imaginary: exploring the ordinary affects of Facebook algorithms", *Information, Communication & Society* 20 (1): 30–44. doi.org/10.1080/1369118X.2016.1154086
10. Ceccato, V. (2019) "Eyes and Apps on the Streets: From surveillance to Sousveillance using smartphones", *Criminal Justice Review* 44 (1): 25–41. doi.org/10.1177/0734016818818696
11. Chand, D., S. Nayak, K.S. Bhat, S. Parikh, Y. Singh & A.A. Kamath (2015) "A mobile application for women's safety: WoSApp". 1–5 i TENCON 2015 - 2015 IEEE Region 10 Conference.
12. Charmaz, K. (2006) *Constructing Grounded Theory: A Practical Guide Through Qualitative Analysis*. London: Sage.
13. Chatterjee, R., P. Doerfler, H. orgad, S. Havron, J. Palmer, D. Freed, K. Levy, N. Dell, D. McCoy & T. Ristenpart (2018) "The spyware used in intimate partner violence", 441–458 i 2018 IEEE Symposium on Security and Privacy (SP) doi.org/10.1109/SP.2018.00061
14. Costanza-Chock, S. (2020) *Design justice: Community-led practices to build the worlds we need*. London: The MIT Press.
15. Cumiskey, K.M. & K. Brewster (2012) "Mobile phones or pepper spray?", *Feminist Media Studies* 12 (4): 590–599. doi.org/10.1080/14680777.2012.741893
16. Dieter, M., C. Gerlitz, A. Helmond, N. Tkacz, F. van der Vlist & E. Weltevrede (2018) *Store, interface, package, connection. Methods and propositions for multi-situated app studies*. CRC Media of cooperation working paper series, vol. 4. Collaborative Research Center 1187, Siegen: University of Siegen. doi.org/10.25819/ubsi/7893
17. Engeström, Y. (1990) *Learning, Working and Imagining: Twelve Studies in Activity Theory*. Helsinki: Orienta-Konsultit.
18. Fassin, D. (2014) "Petty states of exception: The contemporary policing of the urban poor", 104–117 i M. Maguire, C. Frois & N. Zurawski (Eds.) *The anthropology of security: Perspectives from the frontline of policing, counter-terrorism and border control*. London: Pluto Press.
19. Fawaz, M. & H. Bou Akar (2012) "Practicing (in)security in the city", *City & Society* 24 (2): 105–109. doi.org/10.1111/J.1548-744X.2012.01070.X
20. Ferguson, A.G. (2017) *The rise of big data policing. Surveillance, race, and the future of law enforcement*. New York: New York University Press.

21. Flensburg, S. & S.S. Lai (2022) "Datafied mobile markets: Measuring control over apps, data accesses, and third-party services", *Mobile Media and Communication* 10 (1): 136–155. doi.org/10.1177/20501579211039066
22. Flyghed, J. & M. Hörnqvist (2003) *Laglöst land*. Stockholm: Ordfront.
23. Franko, K., H. Gundhus & H.M. Lomell (2008). *Technologies of insecurity. The surveillance of everyday life*. Abingdon: Routledge-Cavendish.
24. Fraser, C., E. Olsen, K. Lee, C. Southworth & S. Tucker (2010) "The new age of stalking: Technological implications for stalking", *Juvenile and Family Court Journal* 61 (4): 39–55. doi.org/10.1111/j.1755-6988.2010.01051.x
25. Garland, D. (1996) "The limits of the sovereign state. Strategies of crime control in contemporary society", *British Journal of Criminology* 36 (4): 445–471. doi.org/10.1093/oxfordjournals.bjc.a014105
26. Garland, D. (2001) *The Culture Of Control*. Oxford: Oxford University Press.
27. Gibson, J.J. (1966) *The senses considered as perceptual systems*. London: Houghton Mifflin.
28. Gibson, J.J. (1979) *The ecological approach to visual perception*. London: Houghton Mifflin.
29. Hermansson, K. (2018) "Den svenska tryggheten: en studie av en kriminalpolitisk symbol", *Sociologisk Forskning* 55 (2–3): 179–202 doi.org/10.37062/sf.55.18189
30. Hermansson, K. (2023) "Emotional expressions in the Swedish discourse on crime. A comparison of the 2018 Moderate and Social Democratic election campaigns", *Sociologisk Forskning* 60 (1): 33–55. doi.org/10.37062/sf.60.24779
31. Hope, T. & R. Sparks (2000) *Crime, Risk And Insecurity*. London: Routledge
32. Hutchby, I. (2001). "Technologies, Texts And Affordances", *Sociology* 35 (2): 441– 456.
33. Hutchby, I. (2003). "Affordances and the analysis of technologically mediated interaction: A response to Brian Rappert", *Sociology* 37 (3): 581–589. doi.org/10.1177/00380385030373011
34. Kaufmann, M. (2021). "This Is a Secret: Learning from children's engagement with surveillance and secrecy", *Cultural Studies – Critical Methodologies* 21 (5): 424–437.
35. Kennedy, L. & M. Coelho (2022) "Security, suspicion, and surveillance? There's an app for that", *Surveillance and Society* 20 (2): 127–141.
36. Kettrey, H. H., M.L. Tidwell, S.R. Burke, S. Duncan, M. Nwajei, N.S. Reynolds, C. Waddell, S. Scott, C. Imbody, M. Jerge, J. Young, N. Nishan, A. Rathi & J. Jackson (2024) "Crime control or just theater? An experimental test of the effects of a mobile safety app on crime prevention intentions and behaviors", *Journal of Experimental Criminology*, 21(3), 915–938. doi.org/10.1007/s11292-024-09613-0
37. Lai, S. & S. Flensburg (2020a) "A proxy for privacy uncovering the surveillance ecology of mobile apps", *Big Data and Society* 7 (2): 1–20.
38. Lai, S.S. & S. Flensburg (2020b) "Appscapes in everyday life: Studying mobile datafication from an infrastructural user perspective", *MedieKultur: Journal of Media and Communication Research* 36 (69): 29–51.
39. Ling, R. & C.H. Lai (2016) "Microcoordination 2.0: Social coordination in the age of smartphones and messaging apps", *Journal of Communication* 66 (5): 834–856. doi.org/10.1111/jcom.12251
40. Low, S. (2008) "Fortification of residential neighbourhoods and the new emotions of home", *Housing, Theory and Society* 25 (1): 47– 65.
41. Lupton, D. (2012) "M-health and health promotion: The digital cyborg and surveillance society", *Social Theory and Health* 12 (10): 229–244. doi.org/10.1057/sth.2012.6
42. Lupton, D. (2014) "Critical perspectives on digital health technologies", *Sociology Compass* 8 (12): 1344–1359.

43. Maxwell, L., A. Sanders, J. Skues & L. Wise (2020) "A content analysis of personal safety apps: are they keeping us safe or making us more vulnerable?" *Violence against women* 26 (2): 233–248.
44. McVeigh-Schultz, J. & N.K. Baym (2015) "Thinking of you: Vernacular affordance in the context of the microsocial relationship app, couple", *Social Media + Society*, 1(2). doi.org/10.1177/2056305115604649
45. Maguire, M., C. Frois & N. Zurawski (2014) *The anthropology of security: Perspectives from the frontline of policing, counter-terrorism and border control*. London: Pluto Press.
46. Malone, K. (2007) "The bubble-wrap generation: children growing up in walled gardens", *Environmental Education Research* 13 (4): 513–527. doi.org/10.1080/13504620701581612
47. Masco, J. (2014) *The theatre of operations: National security affect from the Cold War to the war on terror*. Durham: Duke University Press. doi.org/10.1215/9780822375999
48. Massumi, B. (2005) "Fear (the spectrum said)", *Positions: East Asia Cultures Critique* 13 (1):31–48. doi.org/10.1215/10679847-13-1-31
49. Messing, J., M. Bagwell-Gray, M., M.L. Brown, M. L., A. Kappas, A., & A. Durfee, A. (2020). "Intersections of stalking and technology-based abuse: Emerging definitions, conceptualization, and measurement", *Journal of Family Violence*, 35 (7):, 693–704. doi.org/10.1007/s10896-019-00114-7
50. Michael, M. (2000). "These Boots Are Made for Walking...: Mundane Technology, the Body and Human-Environment Relations". *Body & Society*, 6 (3–4), 107–126. doi.org/10.1177/1357034X00006003006 (original work published 2000)
51. Michael, M. & D. Lupton (2016) "Toward a manifesto for the 'public understanding of big data'", *Public Understanding of Science* 25 (1): 104–116.
52. Morris, J.W. & E. Elkins (2015) "There's a history for that: Apps and mundane software as commodity", *Fibreculture Journal* (25): 62–87. doi.org/10.15307/fcj.25.181.2015
53. Mulinari, L.S. (2022). *Folkets Husbys trygghetsundersökning 2022: Communityperspektiv på kriminalitet och utsatthet*. Stockholm: Folkets Husby.
54. Mulinari, L.S. (2024). *Folkets husbys trygghetsundersökning 2024: Tidöavtalet och omförhandlingen av samhällskontraktet*. Stockholm: Folkets Husby.
55. Neocleous, M. (2008). *Critique of security*. Edinburgh: Edinburgh University Press. doi.org/10.1515/9780748632329
56. Norman, D.A. (1988) *The design of everyday things*. New York: Basic Books. oostveen, A., M., A. Vasalou, A., P. Van den Besselaar, P., and I. & Brown, I. (2014). "Child location tracking in the US and the UK: Same technology, different social implications", *Surveillance & Society*, 12 (4):, 581–593.
57. Pink, S., S. Sumartojo, D. Lupton & C. Heyes La Bond (2017) "Mundane data: The routines, contingencies and accomplishments of digital living", *Big Data and Society* 4 (1). doi.org/10.1177/2053951717700924
58. Rappert, B. (2003) "Technologies, texts and possibilities: A reply to Hutchby", *Sociology* 37 (3): 565–580. doi.org/10.1177/00380385030373010
59. Riddell, A. (2023) "Intersecting positionalities and the unexpected uses of digital crime and safety tracking in Brooklyn", *Social Inclusion* 11 (3): 30–40
60. Sahlin Lilja, H. (2018) "'otrygghet' i politisk kommunikation: En begreppslig jämförelse och analys av 1970 and 2010-talen", *Nordisk tidskrift för kriminalvetenskap* kap 105 (2): 170–190. doi.org/10.7146/ntfk.v105i2.120551.
61. SFS (2023:196). Lag om kommuners ansvar för brottsförebyggande arbete.
62. Simpson, B. (2014) "Tracking children, constructing fear: GPS and the manufacture of family safety", *Information and Communications Technology Law* 23 (3): 273–285. doi.org/10.1080/13600834.2014.970377

63. Stanko, E. (2000) "Victims R Us. The life history of 'fear of crime' and the politicization of violence", 13–30 i T. Hope and R. Sparks (Eds.) *Crime, Risk And Insecurity*. London: Routledge. doi.org/10.4324/9780203389492
64. Uppsala Universitet (2025). Katarina Winter får pris till Katrin Fridjonsdottirs minne uu.se/fakultet/samhallsvetenskapliga/nyheter/arkiv/2025-03-11-katarina-winter-far-pris-till-katrin-fridjonsdottirs-minne
65. Viswanath, K. and A. Basu (2015) "SafetiPin: an innovative mobile app to collect data on women's safety in Indian cities", *Gender and Development* 23 (1):45–60.
66. White, D. and L. McMillan (2020) "Innovating the Problem Away? A Critical Study of Anti-Rape Technologies", *Violence against women* 26 (10): 1120–1140. doi.org/10.1177/1077801219856115
67. Winter, K. (2025) "Longing and lacking: Pasts, presents, and futures in municipal crime prevention technology", *Nordic Journal of Science and Technology Studies*, 13 (1). doi.org/10.5324/njsts.v13i1.5857
68. Winter, K., & Hermansson, K. (2025). "(Dis)affordances and abandonment: Understanding everyday user engagement with security apps". *Sociologisk Forskning*, 62(1–2), 59–84. doi.org/10.37062/sf.62.27825
69. Wood, M.A., S. Ross & D. Johns (2022) "Primary crime prevention apps: A typology and scoping review", *Trauma, Violence and Abuse* 23 (4): 1093–1110. doi.org/10.1177/1524838020985560
70. Woolgar, S. (2002) "After Word? – On Some Dynamics of Duality Interrogation", *Theory, Culture & Society* 19 (5–6): 261–270. doi.org/10.1177/026327602761899255
71. Young, A. (1996) *Imagining Crime. Textual Outlaws And Criminal Conversations*. London: Sage.
72. Zuboff, S. (2019) *The Age Of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. London: Profile Books.

Denna rapport sammanfattar en förstudie om trygghetsteknologier, med särskilt fokus på vilka löften och konsekvenser trygghetsappar medför i relation till trygghet, ansvar och utsatthet, samt hur dessa aspekter förhåller sig till samhällets övergripande trygghetsutmaningar.

### **Författare**

Katarina Winter är docent i kriminologi vid Stockholms universitet.

### **Katarina Winter**

katarina.winter@criminology.su.se

Rapporten är ett resultat av det av LF Forskningsstiftelse finansierade projektet "Trygghetsteknologiers löften och konsekvenser".

LF Forskningsstiftelse stödjer oberoende forskning vid svenska universitet, högskolor och forskningsinstitut. Forskningsfinansiering är en av delarna i Länsförsäkringars engagemang för ett tryggt och livskraftigt lokalsamhälle.

[LF.se/forskning](https://lf.se/forskning)

