

Carin Björngren Cuadra

En scenariobaserad analys av ett IT-avbrott i socialtjänsten

– anpassningar och social redundans

A scenario-based analysis of an IT failure in the social services – adaptations and social redundancy

This article takes as its starting point the fact that documentation as well as communication within the social services are to a great extent dependent on IT. Against that backdrop, an investigation is presented whose aim is to contribute to knowledge about what IT failures can mean within the social services. The focus is on the immediate consequences for the documentation and communication of the social services. The aim is also to contribute to the understanding of how the course of events relates to the maintenance of social work despite interruptions. Systems theory provides an overarching theoretical framework. Based on that approach, social work is seen as a societal functional system aiming at the administration of exclusion. The study is based on empirical material consisting of assessments of the consequences of failures, as formulated by social services staff in risk and vulnerability analyses conducted within the framework of the investigation. The results include descriptions of consequences that arise as a result of inaccessible operative systems but also as a result of, for example, the disruption of VoIP telephony. Further, the results describe concrete adaptations and suggestions for possible changes that potentially reduce the vulnerability entailed by IT dependency. The conclusion is that the IT failure does not lead to a corresponding failure of social work as a functional system, despite technical dependencies. The system is maintained through *adaptations*, which are possible thanks to functional equivalence (that is, a goal may be reached in several ways) and available redundancy. It is the staff that, besides a number of technical adaptations, make concrete organizational and social adaptations, to some degree at the expense of their working environment. This is called *social redundancy* in order to highlight how lost technology is replaced by social processes.

Carin Björngren Cuadra är professor vid Institutionen för socialt arbete, Malmö universitet.

Kontakt: carin.cuadra@mau.se

Inledning

I den här artikeln undersöker jag vad ett driftsavbrott eller störningar i informationsteknologier innebär för verksamheten inom socialtjänsten. Jag gör det med ett särskilt intresse för kärnverksamhetens dokumentation och kommunikation. Min utgångspunkt är att dokumentation har en särskild status som arbetsuppgift inom socialtjänsten. Den är skyldig under socialtjänstlagen (SFS 2001:453) att dokumentera handläggning av ärenden som rör enskilda. Dokumentationsskyldigheten omfattar både utredningen och verkställigheten av biståndsbeslut och annan utredning (Fahlberg & Larsson, 2016). I föreskrifter (SOSFS 2014:5) finns närmare bestämmelser. Dokumentation ses också som en förutsättning för systematiskt kvalitetsarbete (SOSFS 2011:9). Vid sidan av den ålagda dokumentationen använder personalen enligt min erfarenhet också självvalda dokumenteringsformer som minnesverktyg. Det rör sig om informella minnesanteckningar, noteringar i mobiltelefonen likaväl som en post-it-lapp på kontorsdörren.

Dokumentation utförs rutinmässigt i särskilda verksamhetsprogram och standardiserade metoder för behandlingsarbete med datorstöd (t.ex. för försörjningsstöd, Addiction Severity Index, ASI, Individens behov i centrum, IBIC). I arbetsledande funktioner används särskilda programvaror för schemaläggning och personalplanering, budgetarbete, kvalitetsarbete, arbetsmiljöarbete och incidentrapportering. Dokumenterande praktiker har alltså i stor utsträckning stöd av informationsteknik, IT. IT möjliggör inte endast datorstöd i skrivandet – en dator som ersatt skrivmaskinen och sparar vad du skriver på en central server – IT möjliggör att dokumentation kan delas enkelt med kollegor genom gemensam behörighet till vissa verksamhetsprogram. Samma teknik möjliggör kommunikation, både inom och utom organisationen till exempel genom intranät, e-post, IP-telefoni och samtal via plattformar som Skype.

Socialtjänsten är på så vis beroende i vardagen av att IT fungerar för att kunna utföra dokumentation och kommunikation. Med ett citat från en enhetschef i äldreomsorg som deltog i min undersökning: "Mycket hänger på datorer och IT." Det gäller inte endast journalföring och arbete i verksamhetsprogram, det kan också gälla andra arbetsuppgifter. Till exempel kan en undersköterska i äldreomsorgen ha en brukares portkod i sin mobiltelefon vars teknik är kopplad till både brukarens trygghetslarm och portlås. Frågorna som inställer sig är: Vad händer vid ett driftsavbrott? Kan det sociala arbetet upprätthållas?

Den här typen av teknikberoenden är en viktig dimension av det moderna samhällets komplexitet (Johansson & Hassel, 2016). Tekniken ger nya möjligheter. Till exempel kan den kommunala hälso- och sjukvården erbjuda avancerad sjukvård i hemmet och socialtjänsten ha webbaserad socialrådgivning och dokumentera via mobiltelefon vid hembesök. Emellertid, tekniken medför inte endast möjligheter, den medför också en ökad sårbarhet (ibid.).

Olika former av teknologier har kopplingar och inbördes beroenden vilket gör att störningar i ett enskilt fall kan få överskådliga och allvarliga spridningseffekter i flera led

(ibid.). I Sverige har kommunerna ett ansvar¹ att analysera vilka allvarliga händelser² som kan inträffa och vidta åtgärder för att minska verksamheternas – däribland socialtjänstens – sårbarheter inför sådana händelser. Detta sker inom kommunens krisberedskap³ inom vars ram bland annat så kallade *risk- och sårbarhetsanalyser* ingår (MSB 2011). Jag återkommer till sådana analyser men uppmärksammar redan nu att i arbete med informationssäkerhet ingår skydd av informationens konfidentialitet, tillgänglighet och riktighet (MSB 2012). Inom kommunal informationssäkerhet ses ”dokumentation i social omsorg” som en av de informationstillgångar som säkerhetsarbetet bör beakta (ibid.).

Vad gäller forskningsläget finns det svenska studier med ett kombinerat intresse för dokumentation och IT inom socialtjänst men det gäller förhållanden i vardagen, det vill säga inte vid störningar. Till exempel berör en avhandling implementering av systematisk dokumentation för verksamhetsutveckling i socialtjänsten (Alexandersson, 2006). Vidare har effekter av datorisering i äldreomsorgen studerats ur ett datavetenskapligt perspektiv (Hedström, 2004). Studier som återfinns i den internationella litteraturen⁴ av dokumentation inom socialt arbete ger också intryck av att fokusera det vardagliga (t.ex. Reamer, 2005; Cumming et al., 2007; Hansen, 2015). Det finns även studier av den användning av IT som går utöver dokumentation (Csiernik et al., 2008; Reamer, 2013; Fitch, 2015; De Rosa, 2017) och om den inverkan IT har på det sociala arbetet (Gillingham, 2016; Perron et al., 2010).

Vad gäller studier av avbrott i informationsteknologier finner jag inget intresse för just socialt arbete (t.ex. Abbas & Pinsonneault, 2015; Cohen, 2009; Galluch, Grover & Thatcher, 2015) men däremot för samma typ av avbrott inom sjukvård med fokus på patient-säkerhet (t.ex. Magrabi et al., 2016) vilket har viss bäring på den kommunala hälso- och sjukvården med hänsyn till patientjournaler. Slutligen vill jag nämna att i en svensk studie av socialtjänst och krisberedskap berördes dokumentation (Cuadra, 2017) men endast utifrån att krisberedskapens lagstiftning föranstaltar att åtgärder ska rapporteras vilket förutsätter dokumentation.

Mot den bakgrunden är min undersöknings *syfte* att bidra med kunskaper om vad IT-störningar kan innebära inom socialtjänsten. Det är störningars direkta konsekvenser för socialtjänstens dokumentation och kommunikation som ställs i fokus som de formulerats av socialtjänstpersonal i risk- och sårbarhetsanalyser som utförts inom undersökningens ram.

1 Se lag (2006:544) om kommuners och landstings ansvar inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap med tillhörande förordning (2006:637).

2 Begreppet används inom socialtjänst och hälso- och sjukvård (se Socialstyrelsens termbank) och innefattar vad lagen (se not 1) benämner ”extraordinära händelser”. Jag använder begreppet i avsikt att understryka att den kommunala krisberedskapen inte endast är engagerad i högkonsekvenshändelser utan även i händelser som ur ett samhällsperspektiv kan beskrivas som att de har en lägre *impact* (jfr. Cuadra, 2016).

3 Krisberedskap definieras i föreskrifter (MSBFS 2015:5) och avser förmåga att förebygga, motstå och hantera krissituationer genom åtgärder och struktur som skapas före, under och efter en kris.

4 Min bedömning bygger på sökningar i databaserna Scopus, Sociological abstract samt Libsearch. Sökorden var *information technology, internet, interruption, breakdown, documentation, social work* samt *social services* i olika kombinationer.

Syftet är också att ge ett bidrag till hur skeenden under störningar kan förstås. Här utgår jag från det sociala arbetets funktion med syfte att söka förhållandet mellan skeenden och ett upprätthållande av funktionen trots störningar.

Först presenteras den teoretiska ansats som bidragit med verktyg i möte med materialet i form av perspektiv och begrepp. Metod, material och tillvägagångssätt presenteras därefter, följt av undersökningens resultat och min tolkning av resultaten. Avslutningsvis drar jag några slutsatser givet undersökningens begränsningar.

En systemteoretisk ansats

Jag har valt att anlägga en systemteoretisk ansats. Det innebär att det sociala arbetet ses som ett specifikt socialt system (Michailakis & Schirmer, 2017). Perspektivet förmår begreppsliggöra de skeenden jag försöker förstå. Det ger en blick för socialtjänsten dels i termer av systemnivåer, dels i förhållande till sin omgivning och slutligen som en ”lösningssystem för särskilda problem” (Michailakis & Schirmer, 2017, s. 75) som del av ett funktionssystem.

Systemteori är kommunikationsteori (Jönhill, 2012). Kommunikation är en process som kännetecknas av att information väljs ut, meddelas och förstås på ett bestämt sätt (Appel Nissen & Magnussen, 2013). Kommunikation fullbordas aldrig, den ger upphov till ny kommunikation i en ständig cirkelrörelse (Jönhill, 2012) genom lika ständiga återkopplingar som förändrar systemet och dess operationer (Michailakis & Schirmer, 2017). Det är kommunikation som håller samman sociala system (Jönhill, 1997). Den upprätthåller också systemens relation till den omgivning gentemot vilken systemet samtidigt försöker differentiera sig (ibid.). Differentiering sker genom att upprätthålla de gränser som vidmakthåller en egen identitet och existens som system (Maturana & Varela, 1980). Omgivningen är på så vis det negativa korrelat av ”allting annat” som systemet kan ha kontakt med (Luhmann, 1995, s.181). Genom att på det sättet se system som operativt slutna i självreferentiella processer (upprätthållande av sina gränser) som samtidigt ger en öppenhet gentemot den omgivning mot vilken systemet försöker differentiera sig (Luhmann, 1995) framträder vikten av deras ständiga kommunikation med omgivningen. I den här undersökningens fall är det fråga om socialtjänstens omgivning. Den är befolkad av människor som socialtjänsten har ett ansvar för men även organisationer inom andra sociala system. Exempel kan här få vara Förvaltningsrätten och Arbetsförmedlingen.

Socialt arbete som ett funktionssystem

Med utgångspunkt i Luhmanns tänkande kan de skeenden som undersökningen närmar sig antas utspelas inom olika nivåer av sociala system: interaktionssystem, organisations-system och samhällssystemet. Nivåerna har något av ”ryska gummor” över sig. I den innersta ”gumman” återfinns i min version socialtjänstpersonalen som interagerar och pratar i ömsesidig närvaro (eller per telefon) med sina klienter, brukare och kollegor. I samband

med samtalen och dokumentation av dem använder personalen så kallade *spridningsmedier* (Michailakis & Schirmer, 2017, s. 60) som tryckta (printade) texter, telefoni, dator och internet. Spridningsmedier medger en frikoppling mellan text och författare men också att data och information kan bevaras och spridas (ibid.). Jag återkommer till det här temat. Nästa "gumma" utgörs av socialtjänsten som organisationssystem med sina "arrangemang för beslut och beslutspremiss" (Michailakis & Schirmer, 2017, s. 53). Arrangemangen kan påtvinga interaktionssystem vissa regler, teman och förstruktureringar även om interaktionssystem också är autonoma i viss grad (ibid.). I denna "gumma" används spridningsmedier, till exempel när en socialsekreterare i kontexten av organisationssystemet faxar till Förvaltningsdomstolen eller en enhetschef i funktionshinderomsorgen "kvitterar" (i sin dator) ett biståndsbeslut att verkställa.

För undersökningens del är det viktigt att notera att varje organisationssystem i sin tur kan vara inskrivet i andra organisationssystem (Jönhill, 2012). Socialtjänsten är inskriven på det viset. Den utgör en del av den större kommunala organisationen. Men den kan samtidigt brytas ner i interna verksamheter, avdelningar och enheter (se Michailakis & Schirmer, 2017).

Slutligen, den yttersta "gumman" är det moderna samhällssystemet. Notera att samhällssystemet ses som differentierat i ett flertal *funktionssystem* (Luhmann 1995). De har en autonomi i fråga om kommunikation, beslut och förväntningar (Appel Nissen & Magnussen, 2013, s.127). Märk väl, Luhmann diskuterade aldrig det sociala arbetet i termer av att det skulle utgöra ett eget funktionssystem. Emellertid, nyare alster ger stöd för att se det sociala arbetet som ett funktionssystem (Appel Nissen & Magnussen, 2013; Schirmer & Michailakis, 2015; Michailakis & Schirmer, 2017).⁵ Ett gångbart alternativ vore att se socialt arbete – eller "social hjälp" – som en del av samhällets hjälpsystem tillsammans med sjukvården (Roth & Schütz, 2015) speciellt med tanke på den organisatoriska närheten mellan socialtjänsten och den kommunala hälso- och sjukvården.

Som benämningen funktionssystem antyder utmärks ett sådant av att det har en funktion i betydelsen av att "vara lösningsinstans för särskilda problem" (Michailakis & Schirmer, 2017, s. 75). I det sociala arbetets fall är det fråga om *exkluderingsförvaltning* (Michailakis, & Schirmer, 2017) eller exkluderingshantering (Schirmer & Michailakis, 2015) givet att just inkludering utgör länken mellan människor och samhälle (ibid.). Det sociala arbetets funktion är att genom att verka för *ställföreträdande inkludering* av personer motverka destruktiva effekter av exkludering ur andra funktionssystem (Jönhill, 2012) som kan ha kumulativa konsekvenser. *Inkludering* innebär att ha tillträde till vad ett funktionssystem tillhandhåller (ibid.). Det sociala arbetet mot arbetslöshet, för att ta Jönhills exempel,

⁵ Det är en pågående diskussion om huruvida man kan komplettera de funktionssystem Luhmann skrev om (personlig mejlväxling med Jan-Inge Jönhill). Diskussionen avser även hur det sociala arbetets funktion, koder och medium ska begreppsliggöras (utvecklas nedan). Jag har fått ett intryck av att diskussionen har förts flera decennier och till stor del inom tyskspråkig litteratur.

adresserar exkludering ur det ekonomiska funktionssystemet medan barnvården adresserar exkludering ur familjens omsorg och kärlek (som barnmisshandel) om jag själv anknyter till Luhmanns exempel på funktionssystem. Bland dem ingår nämligen familjen vid sidan av till exempel politiken, rätten, vetenskapen och utbildningen (se Luhmann, 1995).

Funktionssystem, även det sociala arbetet, karaktäriseras av att de har ett eget *kommunikationsmedium* och en *binär kodifiering*. Koden i fråga reducerar världens och människans komplexitet till ett "litet relevansfönster" (Schirmer & Michailakis, 2015). Somliga funktionssystemens respektive medium förhåller sig till vad Alter i några fall kan uppleva (t.ex. kärlek i familjen eller värdet av sanning i vetenskapen) och i andra fall vad Alter kan handla utifrån (t.ex. pengar eller sin rätt) (Jönhill, 1997). Där det ekonomiska funktionssystemet använder pengar som kommunikationsmedium och betalning/icke betalning som binär kod (Jönhill, 1997) har det sociala arbetets medium föreslagits vara *hjälp* (Appel Nissen & Magnussen, 2013). När man utövar den hjälpen använder sig enligt min tolkning det sociala arbetet av de övriga funktionssystemens medium; en socialsekreterare skriver till exempel ett yttrande till hyresnämnden till stöd för Alters rätt till sitt hyreskontrakt och socialtjänsten betalar ut pengar.

När det gäller det sociala arbetets binära kod har *behov/icke-behov* (Appel Nissen & Magnussen, 2013) föreslagits. Jag väljer att precisera det behov som avses så att det gäller personers *sociala adress i förhållande till andra aktuella samhälleliga funktionssystem*. Det ekonomiska funktionssystemet kan igen stå som exempel; det sociala arbetet bidrar till att (det vill säga hjälper) Alter, en arbetslös person får en social adress genom särskilda insatser. Därmed uppfattas personen som kommunikativt relevant eller, med ett mer precist uttryck, som *en relevant adressat för kommunikation* (Schirmer & Michailakis, 2015) i det ekonomiska systemet. Sammanfattningsvis kan alltså det sociala arbetets funktion preciseras som att den är återställning av sociala adresser (Roth & Schütz, 2015, s. 24). Det kan vara genom en praktikplats eller utbetalning av pengar i form av försörjningsstöd. Emellertid, det sociala arbetet kan även adressera betingelser för inkludering (Appel Nissen & Magnussen, 2013, s. 122) som i den svenska kontexten enligt min tolkning motsvarar strukturellt socialt arbete. Det utvecklas inte i den här artikeln.

En grundläggande tanke inom systemteori är att system kan utveckla *strukturella kopplingar* sinsemellan (Maturana & Varela, 1987). I den luhmannska tappningen kan sådana kopplingar utvecklas just mellan funktionssystem. Sådana kopplingar avser inte (till skillnad från i den ursprungliga biologiska betydelsen) materiella strukturer. De avser i stället kopplingar genom valda tema för kommunikation (Jönhill, 1997). Till exempel kan temat familjeförhållanden diskuteras inom funktionssystemet rätten även om det inte utgör funktionssystemet familj. Med den blicken framträder socialtjänstens kommunikation med till exempel skola, förvaltningsrätt, försäkringskassa som just strukturella kopplingar mellan funktionssystem som möts över vissa valda temata.

Triviala maskiner, information och dokumentation

Ovan kallade jag tryckt text, telefoni, dator och internet som används inom socialtjänsten vid hantering av dokumentation och kommunikation för spridningsmedier (Michailakis & Schirmer, 2017). Sådana medier väljer jag att kalla *triviala maskiner* (Michailakis & Schirmer, 2017, s. 32) i avsikt att skilja dem från teknologiska systemansatser som använder begreppet system när man refererar till teknologi. I Luhmanns ansats reserveras system som begrepp för *sociala* system.

Hur ska då begreppet *information* förstås i undersökningen? Den gäller ju trots allt avbrott i just informationsteknologier. Ett inledande svar är att information är "a selection from a (known or unknown) repertoire of possibilities" (Luhmann 1995, s. 140). Information reducerar komplexitet genom att den annonserar ett urval och således utesluter andra möjligheter (ibid.). Med det perspektivet ser jag dokumentation som information som är "pakterad" i ett visst medium och informationen innebär en viss säkerhet för personalen. De triviala maskinerna framstår som en "osäkerhetsreduceringsmekanism" genom att de pakterar det "annonserade urvalet" av information. Jag tänker mig att när tekniken fallerar ökar mängden möjliga alternativ varvid osäkerheten ökar. Kanske undrar en socialsekreterare som inte kommer åt journalen: "Var det i juni eller juli placeringen av det omhändertagna barnet gjordes eller var det tidigare?" I det sammanhanget kan kanske en post-it-lapp med en handskrivna notering ha en "functional equivalence to absorb uncertainty" (Luhmann, 1995, s. 185). Exemplet är valt för att lyfta fram begreppet *funktionell ekvivalens* – funktionell likvärdighet. Att genom sådan ekvivalens kunna upprätthålla en funktion på flera sätt handlar om *redundans*,⁶ det vill säga att förlorade enheter tack vare en mångfald kan ersättas med andra (jfr Luhmann, 1995). Kanske kan dokumentation ske med papper och penna i det fall den triviala maskinen fallerar?

Metod

Undersökningen bygger på risk- och sårbarhetsanalyser som utförts inom socialtjänsten i fyra kommuner våren 2015. Kommunerna deltog i ett utvecklingsprojekt under min ledning vars syfte var att stärka socialtjänstens roll i kommunens krisberedskap. I de arbetsgrupper som formerades i respektive kommun deltog anställda inom socialtjänstens samtliga verksamhetsområden: individ- och familjeomsorgen, äldre- och funktionshinderområdet inklusive socialpsykiatri samt den kommunala hemsjukvården. Bland arbetsgruppens medlemmar, som varierade mellan 5 och 9 personer, återfanns enhetschefer, kvalitetsutvecklare, boendestödare, medicinskt ansvariga sjuksköterskor bland andra.

⁶ Redundans förmår, i Luhmanns termer, både "guard against losing resources", som i fallet av reservkraftsaggregat, men även som i fallet av systeminterna baser, för säkerhet genom till exempel egna riktlinjer och mallar som "might be suitable" (Luhmann, 1995, s. 184).

Inom ramen för utvecklingsprojektet genomfördes fem workshoppar per kommun varav tre organiserades som risk- och sårbarhetsanalyser. Den här undersökningen bygger på gruppssamtalen vid en av dessa analyser per kommun. Tema vid de sammanlagt fyra analyserna var en längre tids IT-störning.

Vad gäller risk- och sårbarhetsanalyser är det en analysmetod som används regelmässigt inom krisberedskapsområdet (MSB, 2011). Analyserna görs utifrån de lagkrav som nämndes inledningsvis och görs enligt olika metodiker. Metoden används eftersom den kan synliggöra en verksamhets risker (möjligheten till negativa händelser), sårbarheter (mottaglighet för skadliga effekter) och förmåga att hantera den tänkta situationen i hela sin komplexitet. När det gäller sårbarheter är sådana nära kopplade till beroenden (t.ex. av vissa resurser, kollegor och arbetsledning) som alltså också kan framträda i analysen.

I mitt fall togs utgångspunkt i en redan identifierad risk i form av en fiktiv framtida negativ händelse, det vill säga i ett scenario. Det scenario som användes var framtaget av länsstyrelsen för analyser i kommuner och skrev fram ett stegvis förlopp.

Respektive grupp samlades på sin arbetsplats under cirka tre timmar. Deltagarna delgavs scenariot (se nedan) skriftligt och vi gick igenom det, steg för steg under min ledning. Till vår vägledning hade vi följande frågor:

- Hur och var märks händelsen i verksamheten? Vem märker det?
- Vad i verksamheten är svårt att upprätthålla?
- Vad behövs göras? Av vem?
- Vilka frågor och oklarheter uppkommer?
- Vilka är våra viktigaste samarbetsparter i det här skedet? Tänk både inom och utom verksamheten! Vem eller vilka kan behöva information och samarbete från oss?
- Vad är verksamheten beroende av? Det vill säga, vad behövs för att kunna ...? Varför? Det kan vara personer, vissa resurser, myndigheter, kunskaper till exempel.
- Hur kritiskt är beroendet? Finns det "stötdämpare" som ändå ger en uthållighet?
- Vilka sårbarheter kan vi identifiera? Var inom verksamheten ser vi sårbarheter? Beskriv sårbarheten så detaljerad som möjligt!
- Har vi förslag på åtgärder som kan minska sårbarheter vi sett?
- Vilken är den förväntade effekten av åtgärden/åtgärderna?
- Vem kan genomföra åtgärden? Vad skulle krävas för att få den tillstånd?

Samtalen spelades in utöver att var och en, så även jag, förväntades anteckna. Inspelningarna skrevs ut i sin helhet. Dokumentationen låg sedan till grund för en tematisk sammanställning (se Spencer et al., 2014). Den utgjorde min inledande bearbetning av materialet med fokus på konsekvenser av scenariot för socialtjänstens dokumentation och kommunikation. Parallellt utvecklade jag mitt teoretiska perspektiv med vars hjälp jag kunde begreppsliggöra iakttagelser och även förmå fördjupa analysen av skeenden under störningar.

Den inledande sammanställningen kommunicerades med deltagarna i respektive arbetsgrupp för att säkerställa en överensstämmelse med deltagarnas bedömning. Sammanställningen gavs följande struktur: vad *händer*, vilka *arbetsuppgifter* berörs, *aktörer* som agerar, *sårbarheter* och *beroenden* samt slutligen åtgärder som föreslås.

Scenariot innebar i huvudsak ett oåtkomligt kommunalt nätverk under två till sex veckor. Scenariot återges här i något sammanfattad form.

Läge 1. Initiala skedet: En tisdagsmorgon blir IT-enheten uppmärksam av en användare på att det är problem med att ansluta till organisationens nätverk. Samtalen om liknande problem strömmar in. Det vanligaste problemet är att användarkonton inte fungerar och att nätverket är långsamt. Spridningen inom organisationen är lavinartad.

Läge 2. Problemsökningsfasen: Orsaken till problemet är oklar. Möjligen kan det vara en överbelastningsattack eller virusangrepp. IT-enheten beslutar att stänga av nätverket samma kväll. Det blir omöjligt att komma åt nätverket. Tidsrymden är okänd. Efter flera dygn identifieras att problemen orsakats av ett virusangrepp. Troligen har detta skett genom ett USB-minne. Det är ännu oklart vilken skada viruset orsakat i nätverket men eftersom samtliga datorer i nätverket är sammanlänkade med varandra via behörighet till verksamhetssystem och filserverar är det svårt att isolera effekterna.

Läge 3: Uthållighetsfasen: IT-enheten arbetar under en vecka med att återställa nätverket. Representanter från antivirusprogrammet och säkerhetsexperter anländer och arbetar tillsammans med organisationen för att åtgärda problemen och minimera effekterna. Bedömningarna avseende tidsåtgången varierar men sannolikt behövs ytterligare två till sex veckor. Under återställningsarbetet upptäcker IT-enheten att en mängd viktiga filer för flera olika avdelningar har försvunnit och att innehållet i andra filer har ändrats. Det får till följd att det finns en stor osäkerhet kring huruvida informationen i de egna systemen är tillförlitlig.

Scenariot ger ett oförblommerat intryck av att vara skrivet av experter på informationsteknik vilket i sig utgör en viktig kvalitet. Jag hade också tillfälle att samtala med IT-ansvariga inför scenarioanalysen som delgav sina perspektiv på scenariots innebörd och hanterande. Därmed övergår jag till att presentera vad risk- och sårbarheterna gav vid handen.

Resultat

Eftersom undersökningen inte har någon ambition att jämföra de deltagande kommunerna presenteras resultaten sammanhållet. Det underlättas av att de fyra arbetsgruppernas bedömningar hade stora likheter även om vissa skillnader förekom, till exempel i antalet

drabbade verksamhetsprogram. Jag vill lyfta fram att i några av arbetsgrupperna fanns erfarenheter av liknande om än mindre allvarliga IT-avbrott. Där fanns också erfarenhet av att, som en enhetschef uttryckte det, ”läge ett [i scenariot] är inte ovanligt [...]. Det händer någon gång i månaden.” Sådana erfarenheter utgjorde användbara referenser under gruppsamtalen.

Jag inleder med att ge en överblick av vad som sker i tidsordning byggt på min sammanställning. Även om dokumenterande praktiker berörs i det här inledande avsnittet har jag valt att utveckla följder för dokumentation i ett eget avsnitt.

Jag kommer med hjälp av det systemteoretiska perspektivet och dess begreppsapparat att visa hur det tekniska driftsavbrottet leder till vad jag kallar *anpassningar*. De handlar dels om att ersätta förlorade enheter som bygger på funktionell ekvivalens och tillgänglig redundans, dels att växla mellan systemnivåer och om att göra prioriteringar, det vill säga göra nya selektioner av möjligheter. Jag kommer att påvisa växlingar mellan de ”ryska gummorna” i termer av interaktionssystem (i ömsesidig närvaro) och organisationssystem. Inom den senare nivån kommer jag att skilja mellan socialtjänstens inomorganisatoriska nivå vilken i sin tur ingår i en kommunal mellanorganisatorisk nivå. Även förhållandet till andra funktionssystem i socialtjänstens omgivning som den kommunicerar med kommer att aktualiseras. Jag kommer att hävda att genom att göra Anpassningar kan socialtjänsten upprätthålla sin funktion, dock inte helt utan implikationer för både personal, klienter och brukare.

Överblick över skeendet

Läge 1 Initiala skedet: I det initiala skedet skulle störningen ge sig till känna genom att det vore svårt att logga in i verksamhetssystemen. Som en deltagare uttryckte saken: ”Användarkontot är det första problemet och då är allt ett problem.” Eftersom socialtjänsten bedriver verksamhet dygnet runt skulle problemen med IT som scenariot målar upp kunna inträffa även utanför kontorstid. I sådana fall hade ingen felanmälan kunnat kommuniceras. Detta faktum identifierades av analysdeltagarna som en sårbarhet i verksamheten.

I det här skedet uppfattade deltagarna ett beroende av IT-enheten (eller motsvarande funktion inom kommunen). Beroendet gällde utöver teknisk support även adekvat information för att undvika ryktesspridning och för att kunna förhålla sig realistiskt till situationen och ta höjd för en rimlig tidsram. Socialtjänstens ledning förväntades ta på sig uppgiften att hålla i den mellanorganisatoriska kommunikationen med IT-enheten. Vidare bedömdes ledningens uppgift vara att ta ansvar även för kommunikeringen med anhöriga och brukare.

Notera att det tekniska problemets art innebar att datorerna inte alls gick att använda, inte ens som ”skrivmaskin”. Det innebar att samtlig personal skulle hänvisas till att skriva för hand. Det skulle inte heller gå att skriva ut eller använda vad som i dagligt tal kallas (digitala) faxar.

Läge 2 Problemsökningsfasen: I det här skedet stängs nätverket av och därmed skulle en rad verksamhetssystem bli oåtkomliga. Det gällde till exempel journalföringssystem och

system för insatsplanering och dokumentation, sammanhållen journalföring, samordnad vårdplanering, samordnad individuell plan, avvikelserapportering, läkemedelsordinationer, palliativa registret och programmering av nya trygghetslarm⁷ samt de program som arbetsterapeuter använder för att beställa hjälpmedel. I vissa fall, till exempel samordnad vårdplanering, bedömdes programfunktionen kunna ersättas genom att vad jag kallar växla ner i fråga om komplexitet och växla över till den inre ”gumman”, interaktionssystemet och till ett telefonsamtal. Den överväxlingen skulle gälla även programmen som används av kommunens storkök för att beställa varor och de som verksamheterna använder för att beställa mat från storköken.

Samma överväxling från organisatorisk nivå till interaktionsnivå uttrycktes av en enhetschef inom äldreomsorgen när hon resonerade om hur medarbetare dokumenterar portkoder. Hon säger att ”mina boendestödjare lägger portkoder i [namngivet journalsystem] [...]”. Men jag tror det är ett mindre problem, för jag tror att de koder som vi har, dom sitter i huvudet på personalen. Det akuta skedet löser man nog, kan man inte (koden) själv så ringer man kollegan som var där förra veckan. Det blir mycket omständligare, men det går att lösa hyfsat.” Emellertid, sådan växling mellan systemnivåer stod inte till buds när det gällde programmering av nya trygghetslarm. Inga möjliga åtgärder eller alternativa enheter kunde identifieras för sådan programmering.

Även i det här scenariots andra läge uttryckte arbetsgrupperna ett beroende av att socialtjänstens arbetsledning skulle göra prioriteringar. Hur framgångsrikt prioriteringar gjordes ansågs få konsekvenser för resten av förloppet. På inomorganisatorisk nivå avsågs konkret hur dokumentation skulle utföras, i min begreppsliga ram avsågs att göra nya selektioner av information för att undvika godtycke i den frågan. Beroendet gällde även att ledningen förväntades fatta beslut i en mellanorganisatorisk kommunövergripande grupp om prioriteringar i termer av turordning för vilka datorer skulle återställas (dvs. rensa varje dator, en och en, från virus genom att återinstallera alla program). Turordningen gällde också access till de ”rena” datorer som under avbrottet kunde göras tillgängliga av IT-enheten med ett alternativt nätverk. I någon kommun fanns befintliga planer (om än inte skriftliga) att det skulle kunna arrangeras i en skolsal med tillgängliggjort nätverk. Jag vill nämna att arbetsgrupperna reste frågor kring hur väl lösningen som ensidigt planerats av IT-enheten skulle kunna fungera eftersom socialtjänstpersonal förutsattes röra sig mellan sin arbetsplats och den provisoriska datasalen. Arbetsgrupperna menade att prioritering också behöver göras på basis av utarbetade kriterier för vilken personal som ska ha ”första tjing”. Ett förslag på kriterium som gavs var att ge företräde till den personal vars arbete innebar att data hämtas och sammanförs ur olika program, till exempel ett schemaplaneringsprogram som kom-

⁷ Redan befintliga trygghetslarm bedömdes inte påverkas av störningen då de inte var beroende av kommunens nätverk. Jag vill notera att det förhållandet inte utesluter en sårbarhet i förhållande till andra nätverk och alternativa scenarier.

binerar uppgifter om brukare och personal. Det vill säga, förslaget innebar att prioritera anställda vars dokumenterande praktiker var särskilt komplexa och hade en inomorganisatorisk kommunikativ funktion. Det rörde sig alltså om praktiker för vilka alternativa enheter med en funktionell ekvivalens inte bedömdes stå till buds.

Scenariots andra läge skulle också innebära att en rad program som arbetsledningen använder i sin administration skulle bli oåtkomliga. Det rörde sig till exempel om lönesystem, fakturasystem, budgetsystem, arbetsskaderapportering, diariesystem och system för personalärenden och program för bemanningen och för receptionens meddelande till handläggare. Flera av de programmen användes även för intraorganisatorisk kommunikation genom gemensamma behörigheter. För de programmen identifierades inga alternativa lösningar utöver att övergå till manuell hantering. Deltagarna i arbetsgrupperna gav inte uttryck för att arbetsuppgifter som utfördes med den typen av program skulle ges prioritet vilket möjligen sammanhänge med att arbetsuppgifterna inte direkt rörde socialtjänstens funktion, arbete med klienters och brukares sociala adresser.

En ytterligare konsekvens av driftsavbrottet grundade sig i att programmet Outlook ofta används som almanacka. Således skulle all redan gjord planering bli otillgänglig. Arbetsgrupperna såg risker för missade besök och hembesök även om brukare kunde förväntas ”höra av sig” med en påminnelse. Den sårbarhet som Outlook innebar tänktes kunna åtgärdas framöver genom att samtliga medarbetare systematiskt och regelbundet skriver ut sin planering och/eller kompletterar med traditionella almanackor. Det senare förekom redan. En enhetschef inom individ- och familjeomsorgen illustrerade nuläget när hon sa att ”mina socialsekreterare kör dubbelt, de litar inte på systemet”. Vidare bedömdes sårbarheten kunna åtgärdas genom ”rekonstruktion ur minnet” och genom att personalen har god personkännedom. Det vill säga, de föreslagna åtgärderna innehöll anpassningar som innebar en växling till interaktionssystem (telefonsamtal med klienter) som har en funktionell ekvivalens om än inte lika elegant. Jag noterar att den inomorganisatoriska funktionen Outlook erbjuder (att se sin kollegas almanacka) inte gavs prioritet. Det vill säga, man prioriterade att upprätthålla det sociala arbetet med klienter och brukare.

En ytterligare konsekvens av det tekniska bortfallet berörde IP-telefoni. Frågor uppkom om funktionen att ”mexa ur” (för att därmed kunna använda telefonen som ”vanlig mobil”) var möjlig och i så fall tillräckligt känd bland personalen. Frågan förväntades adresseras inomorganisatoriskt av arbetsledning och skötas kollektivt och därmed (kommunalt) mellanorganisatoriskt genom kommunens växel.⁸ Någon av kommunerna hade en redan vidtagen anpassning när det gällde IP-telefoni. Kommunen i fråga hade strategiskt valt att ha en mobiltelefon med fasta abonnemang per boende som en kontinuitetsplanering⁹ just med

8 I analyserna förutsattes att det var möjligt och genomfört varför telefonerna antogs fungera.

9 Kontinuitetsplanering syftar till att säkerställa förmågan ”att leverera” på vad som bedöms vara ”tolerabel nivå” oavsett störningar. Det syftar på att göra prioriteringar bland sina åtaganden och ta fram planer för hur man kan upprätthålla verksamheten eller åtminstone förkorta avbrottstiden (Elliot et al., 2010).

tanke på IP-telefonins sårbarhet. Emellertid kom den kommunens arbetsgrupp fram till att det behövdes en inventering av vem som hade de aktuella telefonerna i nuläget och att utreda om de behövde kompletteras (t.ex. med Rakelmobiler).¹⁰

En sammanhängande fråga rörde om de mass-sms som används för att kontakta timvikarier skulle fungera och om kontaktuppgifter till vikarierna alls skulle finnas tillgängliga ifall avbrottet vore av sådan art att tillfälle att ”mexa ur” inte getts.

Vid bortfall av IP-telefoni drabbas även digitala faxar. I de deltagande kommunerna användes sådana regelbundet i kommunikationen med organisationer inom andra funktionssystem likaväl som inom det egna systemet. En kvalitetsutvecklare beskrev vikten av denna typ av kommunikation för att upprätthålla socialtjänstens funktion så här: ”Fungerar inte faxen så kan vi inte ta emot orosanmälningar, inte nå sociala jouren, polis och kriminalvård, det är tunga ärenden.” Hon underströk allvaret genom att tillägga att ”vi hade en fax som stod stilla en dag och bara det blev besvärligt, vi vet ju inte vilka myndighet där ute som behöver ha kontakt”. Hon kompletterade sin uppräknings av organisationer i omgivningen med Försäkringskassan och Arbetsförmedlingen.¹¹

Bedömningarna av det tekniska bortfallets konsekvenser för e-post varierade mellan kommunerna beroende på deras tekniska lösningar. Emellertid, i analyserna gavs inte stort utrymme för e-post eftersom det rädde en viss osäkerhet om faktiska förhållanden. Därför väljer jag att inte utveckla detta tema.

Läge 3 Uthållighetsfasen: I det här läget (vecka två till sex) bedömdes betungande manuella dokumentationsrutiner få arbetsmiljömässiga konsekvenser. Bedömningen gjordes med ingångsvärdet att personalen ”redan under normala omständigheter ligger efter med dokumentationen”. Situationen bedömdes kunna ”bli droppen” för en redan ansträngd personal och leda till sjukskrivningar. ”Vi ska inte glömma den verklighet vi lever i, det är redan slimmat på personal. Det har slimmat från 36 till 26 personal på min avdelning”, påpekade en enhetschef. Emellertid, konsekvensernas allvar anknöts direkt till hur framgångsrikt ledningens inomorganisatoriska anpassningar till situationen gjorts i form av prioriteringar, arbetsledning och övriga beslut.

Läge 4 Socialtjänstens tillagda läge: Intressant nog lade deltagarna i arbetsgrupperna till ett läge i scenariot. Läget gällde det ansevärd arbete som behövde ske efter det att nätverket återställdes med att föra in den dokumentation som gjorts för hand i journaler. Läget kallades ”återställning” med ett begrepp lånat från scenariots läge 3. Även om momentet kan framstå som ett enbart tekniskt element i scenariot, gavs det av arbetsgrupperna tydliga inslag av prioriteringar. Det utvecklas nedan.

¹⁰ Rakel är ett kommunikationssystem som utvecklats för att klara krissituationer och störningar och har täckning i hela Sverige. Det anses ha unikt hög driftsäkerhet.

¹¹ Min preliminära förståelse av de här organisationerna är att de återfinns inom funktionssystemet ekonomi.

Dokumentation med förhinder

Den omedelbara konsekvensen för verksamheten när nätverket stängs av och triviala maskiner därmed fallerar är att journalföring blir omöjlig. Inte heller skulle det gå att dokumentera i journalföringssystem via telefon. Den omedelbara anpassningen för att uppnå funktionell ekvivalens skulle, som nämnts, vara att övergå till att skriva för hand. För att dimensionera antecknandet rätt – att ta till ett kollegieblock och inte använda sig av lösa lappar i tron att problemet är snabbt överständet – faller personalen tillbaka på information, via sin arbetsledning från IT-experterna. Arbetsgruppernas bedömning var att utan adekvat information skulle medarbetarna tänka att ”det löser sig i morgon”. Därför skulle det dröja innan den alternativa dokumentationen skulle få systematik. Prioriteringar bedömdes behöva göras av *vad* och *hur mycket* som ska dokumenteras för hand.

För att underlätta övergången till manuell hantering av dokumentation föreslogs att mallar för olika ändamål skulle tas fram som en åtgärd inom ramen för krisberedskapen. Det rörde sig om beslut om till exempel omedelbara omhändertaganden och om biståndsbeslut men även för annan journalföring och diarieföring. Några deltagare menade emellertid att mallar inte behövs. ”Man kan ta ett papper med en logga på, vi vet ju vad det ska innehålla [...] det löser sig då.” I det sammanhanget lyftes rutiner för att korrekt förvara handskrivna dokumentation och bedömdes vara på plats genom de vardagliga rutinerna och tillgång på dokumentskåp och arkiv. En annan och kompletterande åtgärd som föreslogs var att se till att det alltid skulle finnas ett mindre antal ”beredskapsdatorer” (”stand-alone”, utan internetuppkoppling) med lokala skrivare tillgängliga för prioriterat skrivande.

Under ett liknande scenario vore som nämnts sammanvändning av journalsystem för dokumentation omöjlig. Det skulle drabba till exempel verksamheter inom äldre- och funktionshinderomsorgen, som hemtjänst, boendestöd och kväll/nattsköterskor som inte är samlokaliserade och som kommunicerar via journalföringen kring brukare med flera olika insatser. Därmed skulle en särskild uppgift bli att dela information trots ett IT-avbrott utan att tappa bort någon. Allvaret i situationen uttrycktes av en sjuksköterska som att ”brukare [...] riskerar att bli felmedicinerade och felbedömda och det kan gå dåligt”. Den föreslagna anpassningen innebär att växla över till interaktionssystemet, övergå till ett telefonsamtal. Samma problem hade uppkommit i förhållande till sociala jouren i någon av kommunerna. Det skulle innebära att även kommunikationen med sociala jouren hade fått växla till interaktionssystem och ske per telefon.

Oåtkomliga journalsystem innebär att personalen inte skulle komma åt historik i journaler. Det faktumet bedömdes kunna få allvarliga konsekvenser i enskilda ärenden. Inom individ- och familjeomsorgen bedömdes handläggningen förlora viktig tid i både barnvårdsärenden och missbruksärenden. Det skulle även kunna leda till försenade yttranden, exempelvis till Inspektionen för vård och omsorg och Förvaltningsrätten (och därmed till begäran om förlängning) eftersom utredningarna som yttrandena faller tillbaka på inte fanns utskrivna. Omedelbara omhändertaganden bedömdes komma i fråga i mycket osäkra

fall där åtkomst till journalen hade bidragit med avgörande information. Här ser jag återigen en överväxling till interaktionssystem, en personlig kontakt med klienten respektive myndighet och domstol.

Inom den kommunala hälso- och sjukvården (HSL-verksamheten) skulle oåtkomliga journalsystem enligt en medicinskt ansvarig sjuksköterska innebära en utmaning ”att upprätthålla verksamheten med bibehållen rätts- och patientsäkerhet”. I den kommunala hälso- och sjukvården kunde konsekvenser också vara sjukhusinläggningar. Det skulle framför allt gälla under jourtid och i möte med ”nya” patienter som sjuksköterskan inte kände.

Vad gällde problematiken med oåtkomlig historik framkom en befintlig kontinuitetsplanering som bestod i en rutin att ”händelser av vikt” ska skrivas ut. Man hade således i vardagliga rutiner försökt göra sig mindre beroende av ständigt fungerande triviala maskiner för att ha tillgång till text. Men en sjuksköterska säger ”men det är ofta gammal information, det blir ett dubbelarbete”. Det vill säga, att regelbundet skriva ut bedömdes inte vara en helt tillräcklig åtgärd. Vid sidan av att uppgifter snabbt blir utdaterade ansågs det svårt att sortera vad som är ”av vikt” varför sårbarheten uppfattades delvis kvarstå. Samma förfarande, att skriva ut (dagligen) gällde sjuksköterskornas scheman och listor över vem de ska besöka.

Trots de negativa konsekvenserna av oåtkomliga journaler bedömdes den kommunala hälso- och sjukvården vara mindre beroende av triviala maskiner och därmed sårbar i det aktuella scenariot. Bedömningen byggde på att medicinlistor ligger utanför de kommunala nätverken och finns i en nationell webbaserad ordinationsdatabas (vilket kan innebära sårbarhet i alternativa scenarier).

Andra förhållanden inom den kommunala hälso- och sjukvården som bidrog till att den bedöms i lägre grad vara beroende av triviala maskiner var till exempel att handskrivna remisser används (i blankettform) som sändes med patienten vid en eventuell ambulansfärd, kompletterade med både samtal med ambulanspersonal och telefonsamtal med sjukhuset i fråga. Vidare gjordes vårdplanering till stor del utan stöd av triviala maskiner och vårdplaner (mellan kommun och sjukvård vid hemgång) bedömdes kunna upprättas per telefon.

Inte heller LSS-boenden och boendestöd bedömdes vara nämnvärt beroende av triviala maskiner för att komma åt redan gjord dokumentation. Även här var det utskrivna genomförandeplaner (som löper cirka 6 månader), veckoscheman och medicinlistor som gjorde situationen hanterbar.

Inte heller äldreomsorgen bedömdes vara nämnvärt beroende av tekniken även om sårbarheten för oåtkomlig journalhistorik varierade mellan kommunerna. Biståndshandläggarna skrev vanligtvis för hand och förde in besluten i efterhand i journalen och gav i normalfallet beslutsbesked till brukare per telefon. En enhetschef inom äldreomsorgen säger att ”vi har en rutin för min grupp att vi ska ha fört upp alla personer i en inlåst pärm, vem som har stöd, de ska vara uppdaterade. Vi har namn och personnummer, personkortet” och tillägger ”personakterna [...] blir uppdaterade varje dag. Vi har alla personakter i arkivet, vi drar ut alla

beslut och stoppar i akten.” Här framkommer alltså ytterligare ett exempel på hur utskrivna uppgifter används rutinmässigt som kontinuitetsplanering för att minska sitt beroende av IT. Man har i sin vardagsrutin minskat sitt beroende av att triviala maskiner ska fungera.

När det sedan gällde ”återställning” (läge fyra) skilde sig bedömningen åt mellan kommunerna om i vilken omfattning det skulle vara acceptabelt att skanna in handskrivna text eller om även den, precis som beslut, skulle behöva föras in i varje aktuell journal. Omfattningen av processen ansågs vara direkt kopplad till hur prioriteringar gjorts av ledningen i scenariots inledande skeden. Oavsett bedömdes denna uppgift var ansenlig och betungande och kunna pågå under flera veckor och en enhetschef påpekade att ”om man hade lagt på socialsekreterarna att skanna, sitta och klippa och klistra och så, då hade dom fått frispel. Man måste tänka igenom vem som ska göra vad. Det skulle kosta arbetstid och mående och vara en belastning.”

I det här avslutande skedet identifierades ett tydligt mellanorganisatoriskt beroende till IT-enheten. Skedet innebar att personalen, som scenariot var skrivet, förväntades kunna avgöra om information försvunnit. Arbetsgruppen uttryckte osäkerhet kring om de själva eller kollegor och medarbetare verkligen hade kunnat göra det i alla typer av program. En enhetschef inom individ- och familjeomsorgen menade att ”om alla centrums vårdtagare ligger på väster så skulle man upptäcka det. Men om det är raderade anteckningar, så vet jag inte om det [upptäcks].”

I det läget uppkom frågor som uttrycktes i termer av om ”brukare kan försvinna ur den digitala boxen” innan de ”kvitteras”, det vill säga i de program som användes av beslutsfattare och där verkställande personal bekräftar sitt mottagande. En enhetschef konstaterade att denna mellan- och inomorganisatoriska sam användning gjorde att ”det gäller att man inte flyttar på en person [från sjukhus till boende] förrän det är förankrat muntligen från sjukhuset och från korttidsboendet”. Hon fortsatte med att påstå att ”det kan bli förödande om du har något i den digitala boxen som ska verkställas om 10 dagar och så försvinner den filen ... sen när det är dags att verkställa de insatserna så är det ingen som vet om det”. Åtgärden som föreslogs rörde att alltid komplettera den digitala kommunikationen med muntlig kontakt. ”Därför är det så viktigt att det blir den här medmänskliga kontakten från sjukhuset till hemtjänsten. Vid överlämning måste det vara en muntlig kontakt”, uttryckte en enhetschef i hemtjänsten som satte ord på växling till interaktionssystem ”just vid gränsen mellan en organisation och dess omvärld” (Michailakis & Schirmer, 2017, s. 58).

Försörjningsstöd

IT-störningar får konsekvenser för utbetalningar av försörjningsstöd eftersom de är beroende av nätverket. Det gäller även akut försörjningsstöd och utbetalningar till familjehem. Allvaret i scenariot underströks av en kvalitetssamordnare i termer av att ”om det inträffar i månads-skiftet när alla människor väntar bistånd kan det bli kris ... vi har inga kontanter, ska vi skriva ut checkar, måste vi ha tillgång till verksamhetssystemet, likadant med jo-jo-kort och ICA-kort”.

När det gäller försörjningsstöd skrivs beslut om bistånd och om utbetalning elektroniskt och filer sänds till ekonomiavdelningen, även det elektroniskt. Anpassningen i situationen innebar att övergå till ett hanterande som är oberoende av triviala maskiner och i stället skriva beslut i pappersform. Anpassningen innebar även här att växla över till interaktionssystem "vid gränsen mellan en organisation och dess omvärld" (Michailakis & Schirmer, 2017, s. 58) genom att socialsekreterare på förekommen anledning skulle ringa hyresvärdar om försenade betalningar. Även handskrivna rekvisitioner förekom som alternativ utbetalningsform i vissa kommuner medan andra kommuner använde sig av att ge den enskilde ett laddat kontantkort (som fungerar i uttagsautomater alternativt i en viss livsmedelskedja). Den senare tekniska lösningen ledde till ett åtgärdsförslag att ha extra laddade kontantkort "i lager".

Ytterligare en konsekvens av oätkomliga journaler skulle vara att handläggare vore hänvisade till att "lita på vad de [klienterna] säger". En enhetschef menade att "man får räkna med att betala ut för mycket där det blir fel". Därför bedömdes återställningsfasen också innebära justeringar av felaktigt utbetalt försörjningsstöd.

Att upprätthålla funktionssystemet

Jag har nu beskrivit en rad anpassningar och åtgärder som arbetsgrupperna föreslog med hänsyn till liknande situationer i framtiden.

Anpassningarna rör att ersätta förlorade enheter men även om att växla ner i fråga om komplexitet och övergå till interaktionssystem och om att göra prioriteringar. Jag menar att samtliga anpassningar kan förstås som att de bidrar till att upprätthålla socialtjänstens omgivningskontakt och det sociala arbetets funktionalitet genom att möjliggöra ett fortsatt arbete med brukares och klienters sociala adresser. Det framkom också viss befintlig kontinuitetsplanering vars gemensamma drag var att den minskade beroendet av triviala maskiner. Det rörde sig om att systematiskt skriva ut och använda strategiskt utplacerade "vanliga mobiltelefoner", muntliga kontakter och en och annan analog fax men även av personkännedom och av att ha "portkoder i huvudet".

Arbetsgrupperna gjorde – som brukligt inom en risk- och sårbarhetsanalys – en bedömning av konsekvenser för verksamheten samt av dess förmåga att hantera scenariot. De underströk allvaret i scenariot med referens till att situationen hade gett upphov till en Lex Sarah-rapportering om risk för missförhållande, i det här fallet en brist i teknik (Socialstyrelsen, 2014).¹² När det gäller förmågan varierade bedömningarna mellan

12 Ett exempel ur Socialstyrelsens handbok om vad som bör rapporteras gäller att en verksamhets digitala dokumentationssystem inte fungerar. I exemplet sägs att de anställda då inte har tillgång till aktuell dokumentation enligt SoL eller LSS vilket kan medföra att insatser inte kan genomföras alls eller att insatser inte genomförs på ett riktigt sätt. Information från dagpersonalen om att en person kommit hem från sjukhus och åter ska ha hemtjänst när inte nattpersonalen och anställda som handlägger ekonomiskt bistånd kan inte handlägga nya ärenden eller betala ut beviljat bistånd till de biståndsberättigade (Socialstyrelsen, 2014).

huvudsakligen god, åtminstone i praktiken, tack vare starka individuella resurser och konstruktiva och praktiska lösningar, till bristfällig eller till och med mycket bristfällig. Bedömningarna av konsekvenser var att scenariot *kan* ha allvarliga konsekvenser för enskildas liv och hälsa, allt givet hur situationen hanteras (t.ex. att avhjälpa felmedicinering per telefon, att sjukhusinläggningar och omedelbara omhändertaganden görs för säkerhets skull), även om bedömningarna skiljer sig åt något mellan kommunerna och verksamheterna. "Jag bedömer det som lindrigt för patienterna men för chefer och andra blir det otroligt mycket arbete, men de som möter patienter kommer att leverera det som ska", sa en medicinskt ansvarig sjuksköterska inom kommunal hälso- och sjukvård som väl sammanfattar den samlade bedömningen. Verksamheten kan "leverera" om än med visst merarbete och fördröjning. Emellertid bedöms personalens förtroende för verksamheten kunna påverkas negativt om arbetsledningen inte förmår prioritera och leda verksamheten genom scenariot samt ha en kommunikation med IT-enheten. Äldre- och funktionshinderområdets åtnjutna förtroende bedömdes bli mindre åtgånget än förtroende för individ- och familjeomsorgen eftersom, som en kvalitetsutvecklare uttryckte situationen, "folk har redan dåligt förtroende för oss [...] och kan man inte agera praktiskt utan dator så sjunker förtroendet ännu mer".

Möjligen kan skillnaderna i scenariots konsekvenser för verksamheterna bero på att de i sitt arbete med klienters och brukares sociala adress kommunicerar med varierande samhälleliga funktionssystem. Medan försörjningsstöd kommunicerar med det ekonomiska systemet, kommunicerar omsorgen med familjesystemet i Luhmanns mening. Som en enhetschef i äldreomsorgen uttryckte det: "Vi gör insats från människa till människa. Ni [försörjningsstöd] gör en insats för människan till systemet [...]. Alltså de vill ju ha någonting, det är inte alltid en hjälp av en människa, de vill ha något som systemet ger till dem, typ pengar." Under scenariot i fråga vill jag påstå att även om det sociala arbetet som funktionssystem upprätthölls, påverkades arbetet med klienters och brukares sociala adress till viss del i sina förutsättningar. Påverkan kom till uttryck till exempel i eventuellt missade besök, risk för fördröjda utredningar, fördröjda installationer av trygghetslarm, felmedicineringar och sjukhusinläggningar och omedelbara omhändertaganden som säkerhetsåtgärd. Andra uttryck var användning av potentiellt stigmatiserande rekvisitioner och försenade hyresbetalningar samt ett eventuellt minskat förtroende för verksamheten och dess ledning.

Slutsatser

Undersökningen hade stärkts av att också behandla ledningsperspektiv och av att ha ytterligare tillgång till de kunskaper IT-ansvarig personal har. Oberoende av det, menar jag att undersökningen visat att IT-störningar innebär stora utmaningar för det sociala arbetet som funktionssystem. Min slutsats är emellertid att IT-störningen i det aktuella scenariot

inte leder till ett motsvarande avbrott i det sociala arbetets funktion trots socialtjänstens tekniska beroenden. Funktionen upprätthålls genom anpassningar. De är möjliga genom funktionell ekvivalens och tillgänglig redundans. Jag vill särskilt uppmärksamma att det är personalen som vid sidan av tekniska anpassningar gör konkreta interaktiva anpassningar, till viss del på bekostnad av sin arbetsmiljö. Jag benämner det en *social redundans*¹³ i avsikt att uppmärksamma hur förlorade tekniska enheter eller triviala maskiner ersätts med social interaktion. Min slutsats är att just social redundans förefaller vara vad som förmår ersätta förlorad teknologi.

När det gällde anpassningar uttryckte någon att ”det är inte ett naturligt sätt att ha kvar papperssystem ifall IT ska ramla ihop, det är inte hållbart” och syftade på det myckna utskrivandet. Trots det och trots ironiska kommentarer om ”det papperslösa samhället”, framstod utskrivande som en av de anpassningar som står till buds. Jag tolkar det som att anpassningar begränsas till det man ”äger”, har kunskap om och kan påverka.¹⁴ Intrycket stärks av kommentarer som ”IT-folket har inte en aning om vad vi använder våra system till” och uppfattningen att val av teknik inte alltid är grundad i verksamhetens krav. Uppfattningarna stödjer slutsatsen att det tycks finnas utrymme att utveckla den mellanorganisatoriska relationen med IT-enheterna vars tekniska kunnande dominerar val av teknik.

Informationssäkerhet har en ökande aktualitet (MSB, 2015; se även MSB, 2017). Givet informationsteknikens centrala plats i socialtjänstens dokumentation och övriga dokumenterande praktiker framstår det därför som ett utvecklingsområde inom socialtjänsten. En möjlig väg vore en utveckling av *strukturella kopplingar* (Luhmann, 1995) mellan socialtjänstens verksamhet och organisationer i det funktionssystem inom vilket samhällssäkerhet hanteras. Kopplingen skulle utgöras av att mötas i ett gemensamt tema med anknytning till det sociala arbetets funktion, exkluderingshantering. En möjlig ingång ligger i att socialtjänsten deltar i kommunala risk- och sårbarhetsanalyser inom området informationssäkerhet. Därmed skulle socialtjänsten ha möjlighet att delge sina perspektiv på skeenden under IT-störningar och dess konsekvenser och kunna ha en inverkan både på riskbedömningar och tekniska lösningar samt ytterligare stärka sin förmåga att hantera dem utan allvarliga konsekvenser för verksamheten.

13 Begreppet härrör ur samtal med Jörgen Sparf, Risk and Crisis Research Centre, Mittuniversitetet, Östersund.

14 Den 25 maj 2018 trädde GDPR (Dataskyddslagen) i kraft, det vill säga efter att studien avslutats. GDPR ställer nya krav på hur register ska hanteras. Att skriva ut information om brukare förutsätter nu att det registreras (i fråga om motiv, förvaring och gallring).

Referenser

- Addas, S. & Pinsonneault, A. (2015) The many faces of information technology interruptions: a taxonomy and preliminary investigation of their performance effects. *Information Systems Journal*, 25(3): 231–273.
- Alexandersson, K. (2006) *Vilja, kunna, förstå. Om implementering av systematisk dokumentation för verksamhetsutveckling i socialtjänsten*. Örebro: Örebro universitet, Institutionen för beteende-, social- och rättsvetenskap.
- Appel Nissen, M. & Magnussen, J. (2013) Niklas Luhmann. En komplex teori om et komplekst samfund. I: S. Juul Hansen (red.) *Sociologi i socialrådgivning og socialt arbejde*. Köpenhamn: Hans Reitzels Forlag.
- Cohen, R. (2009) Resilience of the internet to random breakdowns. *Physical review letters*, 85(21): 4626–4628.
- Csiernik, R. Furze, P., Dromgole, L. & Rishchynski, G.M. (2008) Information technology and social work. The dark side or light side. *Journal of Evidence-Based Social Work*, 3(3–4): 9–25.
- Cuadra, C.B. (2016) Socialtjänstens roll i samhällets krisberedskap. En studie ur personalens perspektiv. *Socialvetenskaplig Tidskrift*, 23(2): 129–150.
- Cuadra, C.B. (2017) Kunskapsunderlag för socialtjänstens delaktighet i kommunala risk- och sårbarhetsanalyser (Sorsa). *Research Report in Social Work 2017:2*. Lund: Socialhögskolan, Lunds universitet.
- Cumming, S., Fitzpatrick, E., McAuliffe, D., McKain, S., Martin, C. & Tonge, A. (2007) Raising the Titanic: Rescuing social work documentation from the sea of ethical risk. *Australian Social Work*, 60(2): 239–257.
- De Rosa, E. (2017) Social innovation and ICT in social services: European experiences compared. *The European Journal of Social Science Research*, 30(4): 421–432.
- Elliot, D. & Swartz, E. (2001) *Business Continuity Management. A Crisis Management Approach*. New York, London: Routledge.
- Fahlberg, G. & Larsson, M. (2016) *Socialtjänstlagarna*. 14 uppl. Stockholm: Liber.
- Fitch, D. (2015) A conceptual framework for information technology in social work practice. *Advances in Social Work*, 16(1): 15–30.
- Galluch, P.S., Grover, V. & Thatcher, J. (2015) Interrupting the workplace: Examining stressors in an information technology context. *Journal of the Association for Information Systems*, 16(1): 1–47.
- Gillingham, P. (2016). Technology configuring the user: Implications for the redesign of electronic information systems in social work. *British Journal of Social Work*, 46(2): 323–338.
- Hansen, A. (2015) Social work assessment notes: A comprehensive documentation system. *Health & Social Work*, 40(3): 191–200.
- Hedström, K. (2004) *Spår av datoriseringens värden. Effekter av IT i äldreomsorg*. Akademisk avhandling. Linköping: Institutionen för datavetenskap, Linköpings universitet.
- Johansson, J. & Hassel, H. (2016) Beroendens betydelse i den sammankopplade samhället. I: S. Baez Ullberg & P. Becker P. (red.) *Katastrofriskreducering. Perspektiv, praktik och potential*. Lund: Studentlitteratur.
- Jönhill, J.-I. (1997) *Samhället som system och dess ekologiska omvärld. En studie i Niklas Luhmanns sociologiska systemteori*. Akademisk avhandling. Lund: Sociologiska institutionen, Lunds universitet.
- Jönhill, J.-I. (2012) *Inklusion och exklusion. En distinktion som gör skillnad i det mångkulturella samhället*. Malmö: Liber.
- Luhmann, N. ([1984]1995) *Social systems*. Stanford, California: Stanford University Press.
- Magrabi, F., Liaw S.T., Arachi, D., Runciman, W., Coiera, E. & Kidd, M.R. (2016) Identifying patient safety problems associated with information technology in general practice. An analysis of incident reports. *Quality & Safety*, 25(11): 870–880.

- Maturana, H.R. & Varela, F.J. (1980) *Autopoiesis and cognition. The realization of the living*. Dordrecht: D. Reidel Publishing Company.
- Maturana, H.R., & Varela, F.J. (1987) *The tree of knowledge. The biological roots of human understanding*. Massachusetts: Shambhala Publications.
- Michailakis, D. & Schirmer, W. (2017) *Systemiska perspektiv på socialt arbete*. Lund: Studentlitteratur.
- MSB (Myndigheten för samhällsskydd och beredskap) (2011) Vägledning för risk- och sårbarhetsanalyser. MSB245.
- MSB (Myndigheten för samhällsskydd och beredskap) (2012) Kommunens informationssäkerhet. En vägledning. MSB508.
- MSB (Myndigheten för samhällsskydd och beredskap) (2015) Informationssäkerhet. Trender 2015. MSB779.
- MSB (Myndigheten för samhällsskydd och beredskap) (2017) Nationell risk- och förmågebedömning 2017. MSB1102.
- Perron, B.E., Taylor, H.O., Glass, J.E., Brown, G.W. & Margerum-Leys, J. (2010) Information and communication technologies in social work. *Advances in Social Work*, 10(2): 67–81.
- Reamer, F.G. (2005) Documentation in social work: Evolving ethical and risk-management standards. *Social Work*, 50(4): 325–335.
- Reamer, F.G. (2013) Social work in a digital age: Ethical and risk management challenges. *Social Work*, 58(2): 163–172.
- Roth, S. & Schüz, A. (2015) Ten systems. Toward a canon of function systems. *Cybernetics and Human Knowing*, 22(4): 11–31.
- Schirmer, W. & Michailakis, D. (2015) The Luhmannian approach to exclusion/inclusion and its relevance to social work. *Journal of Social Work*, 15(1): 45–64.
- SFS 2001:453. *Socialtjänstlag*.
- Socialstyrelsen (2014) Handbok för tillämpningen av bestämmelserna om lex Sarah. 2 uppl. Stockholm: Socialstyrelsen.
- SOSFS 2014:5. *Dokumentation i verksamhet som bedrivs med stöd av SoL, IVU, IVM och LSS*. Stockholm: Socialstyrelsen.
- SOSFS 2011:9. *Ledningssystem för systematiskt kvalitetsarbete*. Stockholm: Socialstyrelsen.
- Spencer, L., Ritchie, J., Ormston, R. & O'Connor, W. (2014) Analysis. Principles and practice. I: J. Ritchie, J. Lewis, C.M.N. Nicholls & R. Ormston (red.). *Qualitative research practice. A guide for social science students & researchers*. Los Angeles: Sage.