



GÖTEBORGS UNIVERSITET

En enkätstudie av lärares användande av digitala frånvarorapporteringsystem ur ett infrastrukturellt perspektiv

A survey on teachers' usage of attendance registration systems from an infrastructural perspective

L. ENARSSON

Magisteruppsats i Tillämpad IT med inriktning mot lärande och kommunikation

Rapport nr. 2016:155

Sammanfattning

I skollagen som kom 2010 skärptes kraven på skolorna i Sverige för frånvarorapportering. Numera måste vårdnadshavare informeras samma dag om deras barn är frånvarande i skolan. Ungefär samtidigt som detta krav infördes höll skolor i Sverige på att gå över till att registrera frånvaro digitalt i olika frånvarorapporteringssystem. Hittills har mycket lite forskning bedrivits om dessa digitala system trots att de används dagligen på ett mycket stort antal skolor i Sverige. Detta arbete syftar till att undersöka hur digital frånvarorapportering kan förstås inom en skolpraktik om man väljer att se digital frånvarorapportering som en infrastruktur. Det görs via en nätenkät som riktar sig till grundskolelärare i Sverige. Nätenkäten genomförs i sju olika Facebook-grupper som riktar sig till lärare. Urvalet är ett bekvämlighetsurval av de lärare som har tid och möjlighet att svara. Enkäten ligger på nätet i 19 dagar innan den stängs ner. Under denna tid inkommer 151 svar. Svaren visar förutom att lärare är mycket positiva till de digitala frånvarorapporteringssystemen att det är relevant att se digitala frånvarorapporteringssystem som en infrastruktur. Utifrån Star & Ruhleders infrastrukturendimensioner analyseras lärarnas utsagor och man ser att det går att applicera dessa väl på svaren. Lärarna i undersökningen nämner många olika element som är typiska för en infrastruktur, även om de inte själva talar i termer om infrastrukturer. Resultatet visar att om man förstår frånvarorapportering som en del av en infrastruktur så belyser det hur frånvarorapporteringssystemet hänger samman med olika verktyg och praktiker.

Sökord: infrastruktur, frånvaro, närvaro, skolk, frånvarorapportering, frånvarorapporteringssystem

Abstract

The demands on Swedish schools concerning absence registration increased through the Swedish Education Act from 2010. Nowadays children's guardians need to be informed about their child's school absence the same day it happens. Many Swedish schools were changing to digital attendance registration systems at roughly the same time as this demand came. Up until now little research in this field has been conducted even though they are used daily at a large number of schools in Sweden. The aim of this thesis is to investigate how digital attendance registration can be understood within a school practise if you choose to see digital attendance registration as an infrastructure. This is done through an online survey aimed at teachers in grades 0-9 in Sweden. The online survey is performed in seven different Facebook-groups for teachers. The selection of participants is a so-called "convenience sampling", the teachers who have time and opportunity answer the survey. The survey is posted online for 19 days before it's closed down. During that time 151 answers were submitted. Except for showing that teachers are very positive to the digital attendance registration systems the answers show us that it is relevant to see digital attendance registration systems as an infrastructure. The teachers' statements are analysed with the help of Star & Ruhleder's dimensions of infrastructures and one can see that these are easily applicable to the answers. The teachers in the survey mention many different elements that are typical of an infrastructure, even if they themselves are not talking in terms of infrastructures. The result shows that if you understand the act of filling in absent students as part of an infrastructure you also see how the attendance registration system is connected to other tools and practises.

Keywords: Infrastructure, absence, attendance, truancy, attendance registration, attendance registration system

Förord

Inledningsvis är det på sin plats att ge utrymme till de som möjliggjort det här halvårslånga arbetet. Jag vill framförallt rikta ett stort tack min handledare Johan Lundin som stöttat mig genom mitt arbete och som bidragit med ovärderlig feedback och kloka synpunkter. Ett tack också till mina medstudenter Martin Höglund och Mathias Nylund för engagerad respons på arbetet i dess olika stadier samt peppande diskussioner i vårt Facebook-forum. Sist men inte minst vill jag tacka alla 151 respondenter som tagit sig tid att besvara min enkät. Utan er hade detta arbete inte varit genomförbart.

Pixbo, juni 2016

Linda Enarsson

Innehållsförteckning

1. Inledning	5
2. Syfte och frågeställningar	7
3. Bakgrund	8
3.1 Svenska skolans digitalisering	8
3.2 Administration i skolan	8
4. Tidigare forskning	10
4.1 Forskning kring frånvaro	10
4.2 Förhoppningar inför digitaliseringen av frånvarosystemen	10
4.3 Effekter av digitala frånvarorapporteringsystem	10
5. Teori	13
5.1 Infrastruktur – inte enskilda artefakter utan en ”bigger picture”	13
5.2 Star & Ruhleders infrastrukturdimensioner	13
5.3 Infrastrukturer för lärande	14
6. Metod	16
6.1 Val av metod: kvalitativ studie och enkäter	16
6.2 Beskrivning av metoden nätenkät	16
6.3 Hur datainsamlingen genomfördes: nätenkät i Facebook-grupper	17
6.4 Etiska aspekter	18
6.5 Analysmetod	18
7. Resultat – en presentation av data från enkäten	19
8. Analys	24
8.1 Lärare är mycket positiva till digital frånvarorapportering	24
8.2 Några nackdelar som lyfts	24
8.3 Frånvarorapporteringsystemen kan ses som en del av skolans infrastruktur	24
8.4 Frånvarorapportering som en infrastruktur för lärande	25
8.5 Star & Ruhleders infrastrukturdimensioner	25
9. Diskussioner och slutsatser	27
9.1 De viktigaste resultaten	27
9.2 Bedömning av resultaten	28
9.3 Rekommendationer till fortsatt arbete	29
9.4 Avslutande fundering	29
10. Litteraturförteckning	30
Bilagor	32

1. Inledning

I skollagen som kom 2010 skärptes kraven på skolorna i Sverige för frånvarorapportering. Till skillnad mot tidigare måste nu, om inget särskilt skäl föreligger, återkopplingen till vårdnadshavare vars barn är frånvarande ske samma dag som de är frånvarande. Skolverket skriver i sin publikation *Mer om frånvaro och ledighet* (2013):

Om en elev i grundskolan, grundsärskolan, specialskolan, sameskolan, gymnasieskolan eller gymnasiesärskolan utan giltiga skäl uteblir från skolan ska rektorn se till att elevens vårdnadshavare informeras om frånvaron samma dag. Syftet med denna bestämmelse är enligt förarbetena att minska riskerna för att en elevs frånvaro inte ska fångas upp i ett tidigt skede. Om det finns särskilda skäl behöver elevens vårdnadshavare inte informeras samma dag. Ett sådant skäl kan (enligt förarbetena) vara att frånvaron avser elevens sista lektion före skoldagens slut. Giltiga skäl för ledighet är exempelvis sjukdom eller beviljad ledighet. Rektorn får bevilja ledighet för enskilda angelägenheter. (s.1)

Ungefär samtidigt som denna skärpning i informationskrav till föräldrarna kom höll digitaliseringen som bäst på att slå igenom i svenska skolan på bred front; både i och med datorernas intåg i klassrummen men även i fråga om de administrativa systemen (Tallvid 2015, Hansson 2013, s.39). Kommunikationen internt på skolan sker numera ofta digitalt, kommunikationen med elevers vårdnadshavare likaså. Schemaläggning, elevdokumentation och frånvarorapportering görs i stor utsträckning via digitala system. Detta examensarbete kommer fokusera på det sistnämnda, digital frånvarorapportering. Den digitala frånvarorapporteringen är ett system som till synes bara ersätter papper men jag kommer i detta arbete argumentera för varför det är relevant att istället ha ett infrastrukturellt perspektiv när man tittar på den digitala frånvarorapporteringen.

Tidigare forskning på området som behandlar digital frånvarorapportering verkar vara nästintill icke-existerande. Trots idoga sökningar i olika databaser, även med hjälp av bibliotekarier, har väldigt få studier som fokuserar på ämnet digital frånvarorapportering (varken i Sverige eller utomlands) kunnat hittas. Mina kontakter med Skolverket¹ bekräftar också att det inte finns någon svensk forskning och inte heller en sammanställning i Sverige över frånvaro. Enligt Skolverket finns det enstaka kommuner som gör egna sammanställningar men Skolverket har inte gjort någon mer systematisk egen sammanställning. Skolverket hänvisar istället till sin egen rapport *Skolfrånvaro och vägen tillbaka* från 2010 där de påpekar vikten av tidiga insatser och noggranna system för frånvaroregistrering och uppföljning. Skolverket har dock egentligen ingen statistik som visar på att övergången till ett digitalt system, som ju borde möjliggöra just större noggrannhet och snabb överblick, faktiskt har lett till en ökad elevnärvaro i skolan. Att det finns få undersökningar gjorda om skolk, och knappt några svenska, hävdar även forskaren Martin Karlberg upprepade gånger i radioprogrammet *Skolk* från UR (2007). Till exempel har han själv inte hittat en enda internationell jämförelse kring skolk förutom en, enligt honom, bristfälligt utförd OECD-undersökning som endast baseras på skolledares egna uppgifter om skolans skolk. För att ge ytterligare ett exempel från *Skolk* så berättar Karlberg vidare att det endast finns *en* strikt vetenskaplig studie om vilka åtgärder som fungerar på storskolkare, utförd på Hawaii. Även om radioprogrammet har några år på nacken så verkar läget alltså fortfarande vara likartat, det är bara några enstaka forskare som har tittat på frånvarorapportering i den svenska grundskolan. Linnea Bodén som just nu skriver sitt avhandlingsprojekt *Frånvaro på skärmen. En studie av digitala system för närvaro- och frånvaroregistrering i den svenska grundskolan* vid Linköpings universitet verkar vara en av få forskare som intresserat sig för ämnet. När jag var i kontakt med henne bekräftade hon också bristen på forskning inom detta område, de pedagogiska aspekterna kring frånvarorapporteringen finns i princip inget skrivet om.

Att området frånvarorapportering verkar vara ett tämligen utforskat område gör det samtidigt intressant att ta sig an. Frånvaro är dessutom ett ständigt återkommande tema i media - både från lärarhåll, allmänhet samt politiker. Till exempel påstod Sveriges dåvarande utbildningsminister Jan Björklund i radioprogrammet *Skolk* ovan att Sverige hade mest skolk i hela världen (vilket

¹ Lovering, Christian; undervisningsråd avdelningen för utbildningsstatistik vid Skolverket. 2016. E-mail 10 februari

² Klassrummen, utrustningen, scheman, internetuppkoppling, IT-ansvariga, frånvarorapporteringssystem,

Karlberg sedan tillbakavisar). Ambitionen med ett arbete av den här storleken är givetvis inte att komma med några revolutionerande nya rön utan mer ett försök att sätta fingret på något som borde vara av större allmänt intresse än vad som hittills lyfts inom forskningen. Frånvarorapportering är en syssla som pedagoger utför dagligen, särskilt nu sedan Skolverkets rapporteringskrav infördes, och det är givetvis viktigt att det blir rätt. Frånvaron skrivs in i elevers betyg och frånvarorapporteringssystemen har ofta tjänster som email och sms kopplade till sig som går direkt till vårdnadshavarna. Detta ställer krav på lärares rapportering och hantering av systemen. Hur lärare uppfattar sin rapportering och hantering av frånvarorapporteringssystemen är en fråga som kommer att diskuteras längre fram i detta arbete.

2. Syfte och frågeställningar

Detta arbete syftar till att undersöka hur frånvarorapportering kan förstås inom en skolpraktik om man väljer att se digital frånvarorapportering som en infrastruktur. Min ambition är förutom att sätta fokus på frågan och forskningen kring digital frånvarorapportering att problematisera de administrativa system som används i grundskolan i allmänhet och de digitala frånvarorapporteringssystemen i synnerhet. Detta görs genom att utifrån ett infrastrukturellt perspektiv analysera några grundskolelärares tankar om sin digitala frånvarorapportering. Min förhoppning är att arbetet kan ge någon ett uppslag kring vidare, fördjupad, forskning om detta område.

Utifrån uppfattningen att frånvarorapportering i någon form sedan mycket länge varit en del av skolans infrastruktur är mina frågeställningar följande:

- Vilken funktion inom skolans infrastruktur har dagens digitala frånvarorapporteringssystem?
- Hur hanteras begreppen frånvaro och närvaro av de digitala administrativa frånvarosystemen som används idag i skolan?
- Hur uppfattar lärare begreppen frånvaro och närvaro vid användandet av de digitala frånvarorapporteringssystemen?

3. Bakgrund

För att bättre förstå kontexten kring de digitala frånvarorapporteringsystem som används idag beskrivs i detta kapitel den historiska bakgrunden ur vilken de växt fram.

3.1 Svenska skolans digitalisering

Digitaliseringen som för tillfället pågår av den svenska skolan till exempel genom satsningar på införandet av 1:1, det vill säga att varje elev har en dator eller ipad, är ingen ny process. Tallvid (2015, s.31) tar i sin avhandling upp en rad olika projekt och processer som genomförts i den svenska skolan och som startade redan för 40 år sedan. Efter att Skolöverstyrelsen (SÖ) lanserat "Datorn i skolan-projektet" (DIS) i mitten av 70-talet har det följt en rad andra projekt såsom Compis-datorn, Fyrtornsprojekten och ITiS initierade av olika initiativtagare. Längre tillbaka i tiden var det framförallt Skolöverstyrelsen som höll i projekten, sedan 1994 har det framförallt varit regeringen men även andra som KK-stiftelsen och sedan 2006 främst enskilda kommuner och skolor som drivit IT-projekten. Tallvid anser (s.28) att det redan tidigt i både styrdokument och den allmänna debatten ställdes stora förhoppningar på hur IT skulle förändra skolan och omformulera både praktik och innehåll. Grönlund (2014, s.33) anser dock att det som drivit 1:1-satsningen i samtliga kommuner främst är möjligheten att spara pengar. Tallvid beskriver vidare (s.29) att visionen var att lärarrollen skulle förändras och läraren skulle bli mer av en handledare. Det finns dock enligt Tallvid (s.29) tecken på att dessa mål för projekten inte uppfylldes. Som exempel nämns bland annat att fram till 1990-talet bedrevs arbetet med datorer främst av manliga teknologiintresserade lärare i en datasal - en utveckling eller förändring av arbetsätt var det inte frågan om i någon större utsträckning. Även senare projekt såsom KK-stiftelsens Fyrtornsprojekt, med målet att införa IT som pedagogiskt hjälpmedel på skolor, har omdiskuterade resultat (s.30). Det var svårt att se konkreta resultat vad gällde effekter på undervisningen, bland annat var det svårt att förändra lärandet med stöd av IT då lärarna enligt Tallvid var "alltför måna om kunskapskontroll i förhållande till kursplanernas uppnåendemål" (s.30). Dock framhåller Tallvid att projekten har haft andra positiva effekter som till exempel resursförstärkning, att IT-kompetensen bland lärarna höjts och att IT-frågorna fått ett pedagogiskt perspektiv.

3.2 Administration i skolan

Ungefär samtidigt som dessa digitaliseringsprocesser med målet att förändra pedagogiken i skolorna genomfördes så skedde även en digitalisering av administrativa system på arbetsplatser och även i skolan. Tallvid nämner detta helt kort med en mening i sin avhandling när han pratar om 80-talet "Även kontorsarbete genomgick vid denna tid en tydlig och utbredd digitaliseringsvåg." (s.28). Skolans digitaliseringsprocesser finns utförligt beskrivna i litteratur och dokument, men dessa beskrivningar fokuserar på en digitalisering tätt knuten till undervisning och utelämnar oftast digitaliseringsprocesser kring det administrativa. Det verkar, när det gäller skolan, göras en uppdelning av IT för pedagogik/undervisning och IT för skolans övriga verksamhet. Administrativa system och särskilt frånvarorapporteringsystem har fått ett tämligen litet utrymme inom skolforskningen jämfört med system som används mer direkt kopplat till undervisning.

Skolan har traditionellt en arbetsfördelning där skolledaren ansvarar för administration och läraren för undervisning (Hansson 2013, s.3, 30). Om detta påstående stämmer skulle det kunna vara en anledning till att forskningen också gör en uppdelning. Samtidigt menar dock Hansson (s.16) att skolutveckling förutsätter ett organisatoriskt ledarskap, det vill säga ett som integrerar pedagogiskt- och administrativt ledarskap. Diskussion kring en sådan uppdelning kommer göras mer ingående i kapitel fem och tio.

En granskning som gjorts av Skolinspektionen 2012 (Hansson, s.39) visade att IT-utrustning som köpts in många gånger framförallt kommit att användas för administration, planering och organisation av skolarbete. Inköpen följs många gånger inte av satsningar på pedagogiskt utvecklingsarbete. Samtidigt verkar fortfarande 2008 vissa administrativa uppgifter, till exempel hantering av dokument, gå långsamt och mötas av motstånd (Hansson, s.88). Det nya uppfattades

av vissa lärare som krångligt och tidskrävande. Att hantera frånvaro i ett administrativt system upplever inte alla sig bekväma med, och vissa gör det inte alls (Hansson, s.88)

En undersökning från Skolverket 2013 (Grönlund 2014, s.36) visar att lärare har en stor administrativ börda, en börda som ökat sedan 1:1 infördes. Endast en tredjedel av lärarnas tid ägnas åt undervisning medan en fjärdedel ägnas åt dokumentation och administration. Ett förslag från Grönlund (s.37) hur man kan minska tiden lärarna lägger på administration är att använda bättre IT-system så att man till exempel slipper skriva samma information flera gånger i systemet och så att olika kommunikationskanaler hämtar information från gemensamma system och produceras automatiskt där det går. IT har dock minskat lärares arbetsbelastning (Grönlund, s.50-51) vad gäller vissa administrativa uppgifter som frånvaroregistrering eller information till föräldrar. Grönlund nämner som exempel det så kallade Unos Uno-projektet där lärare upplever sådana administrativa förbättringar som mycket stora (medelvärde sju på en tiogradig skala).

4. Tidigare forskning

Forskning kring digital frånvarorapportering lyser som tidigare nämnts med sin frånvaro. Det leder till att detta kapitel tar upp ett fåtal forskare, särskilt Bodén (2013, 2015) och Visscher & Bos (1993) då de är några av de få som forskat i ämnet.

4.1 Forskning kring frånvarorapportering

Över 80% av Sveriges kommuner använder något datorsystem för registrering av frånvaro (Bodén 2013, s.1118). Bodén anser att dessa frånvarosystem har blivit en betydande och naturlig del i hur både föräldrar, elever och lärare relaterar till frånvaro i skolan. Bodén nämner till exempel att namnet på ett frånvarorapporteringssystem som används på en skola hon undersökt - Dexter - har blivit en så naturlig del av elevers och lärares vardag att ordet till och med har smugit sig in i språket på nya sätt; elever frågar "Har jag fått Dexter?" (det vill säga har jag fått frånvaro) och lärare säger att de "dextrar" när de rapporterar frånvaro.

Elevers frånvaro i skolan som i slutändan hamnar på deras betyg och i många fall i föräldrars email eller mobiler via sms är beroende av två faktorer enligt Bodén (2015). Den första faktorn är om eleverna är närvarande eller frånvarande fysiskt från en viss lektion. Den fysiska närvaron i klassrummet är en tydlig faktor, även om man kan vara fysiskt närvarande utan att delta. Den andra faktorn är att läraren som befinner sig i klassrummet ska fylla i närvaron i systemet. Detta hävdar Bodén är en mer komplex uppgift än vad man först kanske uppfattar. Bodén tar upp ett exempel (s.250) med en klass som har en vikarie, vikarien fyller i namn på närvarande elever på ett papper och ger sedan pappret till en lärare på skolan som i sin tur ger pappret till den som är ansvarig för att fylla i närvaron för vikarier. Hen fyller utifrån pappret i närvaron i Dexter, flera timmar efter lektionen. Man kan lätt se hur känslig en sådan här ärendegång är, det skulle kunna falla i många steg. Som student räcker det alltså egentligen inte att gå på lektionen, vad som räknas som närvaro i slutändan är vad som registreras i systemet (s.251).

Bodén såg i sin undersökning att registreringen av elevers frånvaro och sena ankomster även är avhängig av en mängd olika lokala eller situationsbundna rutiner. Exempelvis hur man har synkroniserat klockorna, vad man som lärare själv sätter som gräns för vad som är en acceptabel sen ankomst och som man därför inte registrerar samt hur man hanterar en situation som den nämnda ovan, då man har frånvaron först nedskrivet på ett papper (2015, s.253).

4.2 Förhoppningar inför digitaliseringen av frånvarosystemen

Inför skolans digitalisering lyftes det fram vilken stor fördel detta skulle innebära jämfört med tidigare då de digitala systemen skulle möjliggöra bland annat enklare kommunikation, öka effektiviteten och minska lärarnas administrationsbörda (Tallvid 2015, s.37). Redan på 80-talet startade man i Holland ett projekt där regeringen designade och utvecklade ett digitalt frånvarorapporteringssystem med målet att minska frånvaron i skolan (Visscher & Bos 1993, s.297). Det digitala systemet skulle dels hjälpa till att skapa listor på skolkare så att de upptäcktes och åtgärder, till exempel straff eller samtal, kunde sättas in. Dels skulle systemet möjliggöra upptäckten av mönster i frånvaron, till exempel frånvaro vid vissa ämnen eller andra gemensamma faktorer i schemat, vilket skulle kunna leda till generella åtgärder för hela skolan. I båda fallen var förhoppningen att frånvarosystemet skulle leda till åtgärder som i sin tur skulle minska frånvaron. Användningen av digitala frånvarosystem används alltmer flitigt av Sveriges kommuner och förhoppningen har varit att systemen ska kunna effektivisera själva registreringen (Bodén 2013, s.1117). Men vad man inte undersökt är vilken plats systemet har i den pedagogiska verksamheten (Bodén 2013, s.1117).

4.3 Effekter av digitala frånvarorapporteringssystem

Effekten av att införa ett digitalt frånvarorapporteringssystem hänger enligt Visscher & Bos (1993, s.299) på en mängd faktorer, bland annat på hur det digitala systemet har designats, hur det används (till exempel hur väl man förmedlat till eleverna vad som räknas som ogiltig

frånvaro), hur det implementerats (till exempel vilken support som funnits) och vilken attityd lärarna har till systemet.

Tre huvudsakliga användningsområden för digitala frånvarorapporteringsystem kan noteras (Visscher & Bos, s.300), de används för:

- Registrering - man registrerar frånvaro dagligen samt tar fram rapporter över dagens frånvaro (detta är det allra vanligaste användningsområdet)
- Analys - man analyserar frånvarodata för längre perioder för att upptäcka mönster mellan frånvaro och variabler som ämnen och lärare
- Anti-skolk policy - skolor kan använda datan för att utveckla en anti-skolk policy som används för att minska frånvaron

Visscher & Bos (1993) anser att resultaten från deras undersökning måste tolkas med försiktighet då skolorna i studien inte valdes ut slumpmässigt. Skolorna valdes ut av den holländska regeringen och det var inte möjligt att få lika många kontrollskolor som de undersökta skolorna. Även om så är fallet är detta ändå en storskalig undersökning av 30 skolor samt 19 skolor i en kontrollgrupp som registrerar frånvaro manuellt. Ogiltig frånvaro och giltig frånvaro mättes vid tre tillfällen 1988, 1990 (efter åtta månaders användning) och 1991 (efter 20 månaders användning) och resultatet var att det inte fanns någon signifikant skillnad mellan skolorna i testet och kontrollskolorna varken vad gällde ogiltig eller giltig frånvaro. Trots användandet av ett digitalt frånvarorapporteringsystem minskade inte frånvaron.

Representanter för skolorna och representanter för utvecklarna av frånvarorapporteringsystemet (dock inte lärare) tillfrågades även om de upplevt några positiva eller negativa effekter med det digitala systemet. De mest positiva effekterna som upplevdes var att man har mer insikt i frånvarostatistiken och att rapporteringen tar mindre tid. Frånvarorapporteringen och frånvarohanteringen har också förbättrats. Många skolor tycker också att man kan agera snabbare på skolk tack vare frånvarorapporteringsystemet. Att man kan upptäcka mönster i frånvaron nämns också ofta (Visscher & Bos, s.306)

Negativa effekter upplevs i mycket lägre grad än positiva effekter. Det mest negativa som nämns av skolrepresentanterna är att det tar längre tid att registrera och hantera frånvaron efter att det digitala frånvarosystemet införts. Den positiva effekten att rapporteringen och hanteringen har förbättrats verkar alltså gå hand-i-hand med att man lägger mer tid på det (ingen enig bild dock då vissa representanter som tidigare nämnts tycker att det tar mindre tid). Om detta beror på att man ger ämnet frånvaro mer uppmärksamhet (vilket tar tid) eller att det är själva det digitala frånvarorapporteringsystemet som tar tid jämfört med att registrera frånvaro manuellt får vi inget svar på (Visscher & Bos, s.307)

Anledningar till att frånvarorapporteringsystemet inte verkar ha någon effekt på frånvaron kan vara att ett frånvarorapporteringsystem kanske helt enkelt inte är ett tillräckligt kraftfullt redskap för att minska frånvaro (Visscher & Bos s.307). Andra orsaker kan enligt Visscher & Bos (s.308) vara att skolorna var små eller hade en relativt hög grad av etniska minoriteter. Faktorer som ligger utanför skolan påverkar elevers frånvaro i hög grad och sådana faktorer är mycket svåra för skolor att påverka. Enligt Petzko (1991, s.125) så har faktorer som ligger utanför skolan till och med störst påverkan på elevers frånvaro. Sådana faktorer är till exempel andelen minoriteter på skolan (ju fler - desto högre genomsnittlig frånvaro på skolan) eller familjesituationen för eleverna. "Attendance policies" kan dock påverka i någon utsträckning. Att ha daglig kontakt (på den här tiden via telefon) med föräldrar angående frånvaro påverkade frånvaron i liten utsträckning, och då främst i de lägre årskurserna av de som undersöktes (årskurs 9-12).

Andra undersökningar visar dock hur daglig kontakt med föräldrarna (på den tiden via telefon) hade en positiv effekt på elevers frånvaro (Gullatt & Lemoine, 1997, s.10). De refererar också (s.11) till en undersökning av Haigh gjord 1993 som jämförde skolor som införde digitala frånvarorapporteringsystem med skolor som hade kvar manuell pappersbaserad registrering. Haigh fann att närvaron ökade i skolor med digital registrering. Värt att nämna här är dock att skolorna var av olika typer (City Technology Colleges jämfört med secondary schools) vilket kan

ha påverkat resultatet. Samtidigt pekar Gullatt & Lemoine på att resultaten inte är entydiga och refererar till Visscher & Bos holländska studie.

Frånvarorapporteringssystemet på de skolor Visscher & Bos undersökte användes nästan enbart för att rapportera och hantera skolk, i mycket liten utsträckning användes det för att skapa anti-skolk policyer på skolorna (s.308). Tiden som projektet pågick, 20 månader, kan ha varit för kort för att nå ett mer analytiskt och policy-stödjande användande av systemet resonerar Visscher & Bos. Visscher & Bos (s.308) lyfter också frågan vad skolor *gör* när de registrerat skolk i systemet; försöker man sedan hitta orsakerna till skolket och jobba med det? Detta är något som de inte studerade i sin undersökning.

5. Teori

Teoridelen tydliggör arbetets teoretiska utgångspunkter. Genom en beskrivning och förklaring av det infrastrukturella perspektivet visas hur en infrastrukturell lins används i resultat- och diskussionskapitlen.

5.1 Infrastruktur - inte enskilda artefakter utan en “bigger picture”

Detta examensarbete har ett infrastrukturellt perspektiv som utgångspunkt. Begreppet infrastruktur är ett brett begrepp och olika forskare har olika synsätt på vad som ingår i begreppet och vad kärnan är. Gemensamt för de olika forskarnas tolkningar är att infrastruktur betyder något mer än fokus på enskilda delar eller artefakter, man fokuserar på helheten och hur komplexa strukturer och mekanismer hänger samman. Guribye talar i sin artikel (2015, s.186) om att man i samband med att internet ”kom” skiftat fokus från enskilda artefakter till infrastrukturer ”the notion of infrastructure...places emphasis on the interconnectedness and relational view of tools and artifacts”. Redan i sin avhandling från 2005 är Guribye inne på samma spår när han diskuterar att IT av forskare tenderar att betraktas som en artefakt där man fokuserar ensidigt på tekniken “the engineered artifact, expected to do what its designers intend it to do. As such, what the technology is and how it works are seen to be largely technical matters” (s.49). Orlikowski och Iacono kallar detta för *Tool view*. De förespråkar istället det de kallar *Ensemble view* inom vilken man fokuserar på teknologi som ett projekt, nätverk, system eller struktur. “Focusing on the dynamic interactions between people and technology – whether during construction, implementation, or use in organizations, or during the deployment of technology in society at large” (Guribye 2005, s.50) är det centrala för detta synsätt.

En infrastruktur existerar i relation till en praktik, infrastrukturen är inte ett ting frikopplad från användning, “a thing stripped of use” (Star & Ruhleder 1996, s.113). En infrastruktur betyder olika saker i olika situationer och för olika människor, dess gränser kan inte definieras i förväg (Guribye 2005, s.53). För utvecklaren av ett frånvarorapporteringssystem blir inte systemet en del av en infrastruktur, det kan det däremot bli för den dagliga användaren.

What is the focal computing resource for one participant (for example the database for a database developer) may be infrastructure for other participants (for example for the participant who makes entries into the database). This implies that infrastructure can be transparent, ‘black-boxed’ and easy to use at one moment, and the very topic of an activity in another moment. (Guribye 2005, s.60)

Sammanfattningsvis är infrastrukturen inte bara “en teknologi” utan vävs ihop med och går inte att separera från sociala och andra icke-tekniska element. På så sätt skiljer sig infrastrukturer från traditionella informationssystem (Guribye, 2005, s.53)

5.2 Star & Ruhleders infrastrukturdimensioner

Star & Ruhleder definierar en infrastruktur genom att lista dess åtta olika dimensioner (1996, s.113). Dessa dimensioner används fortfarande idag av forskare som definition på en infrastruktur trots att det nu är tjugo år sedan den gjordes. Dimensionerna som definitionen består av är:

- *Embeddedness*: Typiskt för en infrastruktur är att den ligger inbäddad i andra tekniska och sociala strukturer. Den finns i processerna och strukturerna vi agerar inom.
- *Transparency*: Infrastrukturen är transparent, det vill säga man är oftast inte medveten om infrastrukturen vid användande. Som exempel kan vi ta administrativa plattformar som garanterar upprätthållandet av information men som ligger i bakgrunden av det vardagliga arbetet. Systemen möjliggör aktiviteter och arbetsuppgifter.
- *Reach or scope*: Infrastrukturen handlar inte bara om en specifik situation utan “når” längre i tid och rum
- *Learned as part of membership*: Lärande genom deltagande. Man kan lära sig hur man använder specifika verktyg men att lära sig om en transparent infrastruktur är mycket mer komplext. Det är svårt att isolera den funktion som en infrastruktur har i ett vardagligt arbete eller ett vardagligt utbildningssammanhang.

- *Links with conventions of practise:* Infrastrukturen kopplas samman med praktik. Idéer om hur verksamhet ska bedrivas, sociala villkor, finns inbyggt i infrastrukturen.
- *Embodiment of standards:* Infrastrukturen upprätthåller standarder, infrastrukturen möjliggör genomförande av verksamheter på specifika/standardiserade sätt. Infrastrukturen bär med sig en idé om hur en verksamhet ska bedrivas inom ramen för den infrastruktur vi har. Dokumenterar man saker på specifika sätt för att det krävs inom den infrastruktur vi har så kommer det påverka vår praktik. Hur en databas är utformad får konsekvenser för vad man kan göra, vilken typ av tjänster man kan bygga på en sådan databas och de tjänsterna utgör sedan en infrastruktur för handlande i det vardagliga arbetet.
- *Built on an installed base:* Infrastrukturer existerar i relation till de strukturer som redan finns.
- *Becomes visible upon breakdown:* Vanligtvis märker man inte av en infrastruktur då den är osynlig i den vardagliga användningen men om det blir problem så uppmärksammar man att den finns där.

Några av dessa dimensioner är särskilt relevanta när det kommer till min undersökning. Som nämnts tidigare skulle man kunna betrakta frånvarorapportering som en del av en skolans infrastruktur. Frånvarorapportering som del av en infrastruktur existerar i relation till andra redan existerande strukturer - tekniska, icke-tekniska och sociala (*built on an installed base*). Frånvarorapportering är en större fråga än "där och då" i klassrummet, det kan till exempel handla om elevers mående eller hur skolan formulerat regler kring skolk (*reach or scope*). Det är relativt lätt att lära sig att hantera de mest grundläggande funktionerna i ett frånvarorapporteringssystem men det är desto svårare att diskutera vilken funktion det digitala frånvarorapporteringssystemet har i det vardagliga arbetet på skolan (*learned as part of membership*). Frånvarorapporteringssystemet som en del av skolans infrastruktur ger också uttryck för hur skolans verksamhet ska bedrivas; hur frånvarorapporteringssystemet är utformat får konsekvenser för vad man kan göra (*links with conventions of practise* och *embodiment of standards*). När en del av en infrastruktur, till exempel frånvarorapporteringssystemet, havererar noterar man den på ett annat sätt än man gör när allt flyter på som det ska (*becomes visible upon breakdown*). Det infrastrukturella perspektiv som dessa dimensioner ger uttryck för har påverkat mitt val av frågeställningar och jag kommer återknyta till några av dem i diskussionsdelen.

5.3 Infrastrukturer för lärande

Jag väljer i min analys att ha en infrastrukturell lins, det vill säga att förstå frånvarorapportering som en infrastruktur, då jag tror att jag med det perspektivet kan se andra saker än om jag haft ett verktygsorienterat synsätt. Ses IT som en fristående artefakt tror jag att man riskerar att missa många viktiga aspekter "technologies...mediate learning as an element in infrastructures for learning" (Guribye 2005, s.48) och fördelen med ett sådant synsätt är enligt honom att det lägger tyngdpunkten på hur teknologier relaterar till ett större teknologiskt och icke-teknologiskt sammanhang. IT består inte av separata, oavhängiga delar utan teknologier vävs samman med sociala, institutionella och infrastrukturella arrangemang. Guribye hävdar också (s.62) att infrastrukturer för lärande kan ses som en uppsättning fysiska, tekniska och sociala resurser som stödjer en viss lärpraktik. Det är alltså inte bara de tekniska resurserna som ingår i infrastrukturen. Guribye säger vidare att infrastrukturer för lärande egentligen har samma kännetecken som en generell infrastruktur, med den skillnaden att en infrastruktur för lärande stödjer praktiker som har lärande som sitt syfte (s.62)

Ett långt men mycket tydliggörande exempel på hur man kan se en infrastruktur för lärande, i detta fall på universitetet ges av Guribye. Eftersom exemplet passar väldigt väl in på den uppfattning av en infrastruktur för lärande som jag valt att ta i detta arbete återges exemplet, trots sin längd, därför i sin helhet:

An example of an infrastructure for learning can be taken from a, for many readers, familiar institutional context: The teaching at a university. Common elements of such an infrastructure for learning include the material resources such as auditoriums and the equipment installed there (overhead projector, audio facilities). Other institutional artefacts such as calendars and time-tables are also key elements. In addition,

the supporting staff (the administration, janitors, etc.) would be included in the infrastructure for learning. If the university are using a Learning Management System to support the distribution of learning material, this is also part of the infrastructure for learning. In this case the communication infrastructure and telecommunications network would be important resources. Another central element of this infrastructure would be the books and articles included in the curriculum. The list is potentially endless, but what to include in a description is a matter of granularity and level of detail. As mentioned above, what constitutes an infrastructure is also dependent on the focus of the inquiry. (s.64)

Resurserna i en infrastruktur kan alltså vara konkreta objekt som printrar och dokument, det kan vara människor eller mer icke-konkreta resurser som förmågor kopplade till de mer konkreta resurserna, till exempel förmågan att vidareutbilda deltagare, skriva ett dokument eller göra inköp (Guribye, 2005, s.59)

Exemplet ovan kan användas för att reflektera kring det område som jag undersöker i mitt arbete, frånvarorapportering i grundskolan, och de element som skulle kunna ingå i infrastrukturen för lärande där. Infrastrukturen för frånvarorapportering på en grundskola skulle då kunna tänkas innehålla: klassrummen där eleverna kan vara närvarande/frånvarande, utrustningen som möjliggör rapporteringen av närvaron/frånvaron (till exempel datorer, ipads), scheman där det finns specificerat när en elev ska vara på lektionerna, internetuppkoppling, IT-ansvariga som ser till att utrustning och internet fungerar, frånvarorapporteringssystem (ofta som en del i ett LMS) där frånvaron kan skrivas in, en läroplan/skollag där det står om elevers skolplikt i den svenska grundskolan, någon som rapporterar in frånvaron i systemen och så vidare. Som Guribye säger så är det egentligen möjligt att fortsätta att inkludera element i en infrastruktur i stort sett hur länge som helst. Vad som är en del av en infrastruktur kan inte bestämmas i förväg (2005, s.62), endast i relation till den aktuella praktiken samt beroende på vad som görs relevant i analysen.

Utifrån detta infrastrukturella perspektiv som bygger på att allt är en helhet som hänger samman blir det inte fruktbart att dela upp användandet av IT i skolan i två separata delar; en del för den pedagogiska verksamheten och en del för det administrativa arbetet. Det blir tvärtom problematiskt. Om man reducerar till exempel frånvarorapportering till att enbart vara en strikt administrativ uppgift utan koppling till den pedagogiska verksamheten skulle man kunna hävda att det bara handlar om att klicka i rätt ruta i ett datorsystem. Men rapportandet handlar inte bara om den specifika situationen där och då, frånvarorapportandet, "klickandet", är bara en del av infrastrukturen för frånvarorapportering. Frånvarorapportering är inte en aktivitet som existerar i ett vakuum, frikopplad från all annan verksamhet på en skola. Är en elev frånvarande leder det till en rad effekter med kopplingar till den pedagogiska verksamheten; det kan vara alltifrån en påföljd för eleven eller diskussioner mellan eleven, hem och skola hur eleven ska kunna ta del av undervisningen i efterhand. Infrastrukturen för frånvaro på skolan handlar alltså inte bara om själva klickandet utan även vad klickandet får för konsekvenser för vad man kan göra (och gör) när en elev varit frånvarande. Infrastrukturen kopplas på samma sätt som i Star & Ruhleders infrastrukturdimensioner (1996, s.113) samman med idéer om hur skolans verksamhet ska bedrivas och vilka handlingar och konsekvenser frånvaro får i det vardagliga arbetet. Då infrastrukturen för frånvarorapportering därför stödjer en praktik, skolans verksamhet, som har lärande som sitt syfte är infrastrukturen för aktiviteten frånvarorapportering i själva verket en del av en infrastruktur för lärande (Guribye 2005, s.62). Om man uppfattar frånvarorapportering på detta sätt, som en del av en infrastruktur för lärande, blir det omöjligt att se det som en strikt administrativ uppgift utan koppling till en pedagogisk verksamhet.

Jag kommer därför att använda begreppet infrastruktur för lärande i min analys, och den infrastrukturen kommer att vara tätt sammanvävd med andra infrastrukturer. Jag tar i och med det samma utgångspunkt som Guribye i sin avhandling. Begreppet infrastruktur för lärande kommer i mitt arbete att användas som en bakgrund och ett synsätt för att förstå och studera sociala och tekniska villkor i en lärapraktik "The notion infrastructures for learning is in the following first and foremost used as an analytical backdrop. It is meant as a general approach to understanding and studying the social and technical conditions of learning practices." (2005, s.64)

6. Metod

I detta kapitel motiveras valet att använda nätenkäter i mitt arbete och metoden i sig beskrivs. Databesamlingen i olika Facebookgrupper resulterade i 151 svar och jag redogör här för hur denna databesamling gick till.

6.1 Val av metod: kvalitativ studie och enkäter

De frågeställningar som undersöks i detta arbete handlar om hur lärare uppfattar användandet av digitala frånvarorapporteringssystem och systemens funktion utifrån ett infrastrukturellt perspektiv. Vill man ha insikter om något särpräglat i en viss miljö utan att bry sig om hur vanligt förekommande det är så bör man använda ett kvalitativt angreppssätt (Repstad 2007, s.22). Kvalitativa studier ger ofta en god förståelse av konkreta lokala skeenden (Repstad 2007, s.22). Användandet av ett digitalt frånvarorapporteringssystem kan ses som ett sådant konkret lokalt skeende. Eftersom området digital frånvarorapportering är ett nytt och utforskat fält ter det sig också naturligt att börja med kvalitativa undersökningar för att på så sätt ta reda på vad som är relevant och betydelsefullt inom området innan man eventuellt går vidare med kvantitativa undersökningar.

För att få svar från ett så stort antal lärare som möjligt på kort tid föll valet på enkäter. Syftet med enkätfrågorna var till viss del att göra en slags kartläggning eller mätning av hur många lärare som var av en viss åsikt men framförallt att lyfta bredden i de åsikter som finns i den lilla population som undersöktes. Enkäten är därför att betrakta som en kvalitativ undersökning med kvantitativa inslag. Det är svårt att dra en helt tydlig gräns mellan dessa två typer av undersökningar (Repstad, s.14, 30) och även i kvalitativa undersökningar är det snudd på omöjligt att undvika mängdangivelser och siffror. Min ansats är dock inte att belägga hur vanliga åsikterna som framkommer i enkäten är i en större kontext, min population är alltför liten för att kunna göra generaliseringar och överföra resultatet till andra sammanhang.

Metoden med enkäter innehåller en hel del svårigheter att beakta. Trots att även öppna frågor inkluderas i enkäten för att ge respondenterna möjlighet att formulera sig fritt så är det svårt, till exempel jämfört med en intervju, att få fram fylliga svar. Att genomföra intervjuer för att undersöka digitala frånvarorapporteringssystem i ett infrastrukturellt perspektiv hade troligtvis också fungerat bra men hade enbart lyft fram ett fåtal personers åsikter. Även om enkäterna inte får fram en tillräcklig mängd svar för att möjliggöra långtgående slutsatser har det varit viktigare att få en bredd än ett fåtal djupa reflektioner via intervjuer. En annan anledning till användandet av enkäter istället för intervjuer är att det kan vara lättare att uttrycka sig när man är anonym. Även om man garanteras anonymitet vid en intervju så är enkäter ännu mer anonyma. Enkäter skulle alltså kunna leda till en större öppenhet i svaren. Det optimala hade varit att kombinera enkäter med intervjuer men detta alternativ valdes bort på grund av tidsbrist. Det skulle visserligen resulterat i ett bredare dataunderlag och en säkrare grund för tolkningen men datamängden hade blivit så stor att arbetet inte hade kunnat rymmas inom de tidsramar som finns för detta examensarbete.

6.2 Beskrivning av metoden nätenkät

Enkäter online är inte helt olika enkäter i pappersform men det finns några nya utmaningar (Selm & Jankowski 2006, s.435). Fördelar är till exempel att det är ett snabbt och billigt sätt att genomföra enkäter och att internet upplevs som ett forum där man kan vara anonym vilket möjliggör en större öppenhet när man ska beskriva sina åsikter (Selm & Jankowski 2006, s.437). I mitt fall var också ett viktigt argument för att använda nätenkäter att jag rekryterade mina respondenter i nätbaserade sammanhang. Man kan också vilja utföra enkäter i grupper på internet för att nå personer med en viss erfarenhet:

For the recruitment of potential respondents with special interests, consultation of specific Internet environments can be valuable such as Usenet discussion forums, newsgroups, bulletin boards, chat rooms, and MUDs. Various Internet environments serve as a meeting place for persons with similar hobbies, experiences, interests, and lifestyles (s.437).

För att få största svarsfrekvens ska man matcha ämnet med målgruppen (s.453). Därför valde jag att genomföra min enkät online, i olika forum för målgruppen lärare. Det är också ett enkelt sätt att potentiellt nå ut över ett stort geografiskt område. Samtidigt som man med en digital enkät kan tappa kontrollen över vem som svarar (s.438). Andra svårigheter som lyfts (s.439) är att internet i sig svårligen möjliggör ett slumpmässigt urval. Till skillnad mot adress- eller telefonregister finns inget register över internetanvändare som man kan göra ett slumpmässigt urval från. Det urval som valts i detta arbete kallar Selm & Jankowski (s.440) ett *unrestricted sample* vilket innebär att man berättar om att enkäten finns tillgänglig och bjuder in dem som vill att svara. Ett problem med online-enkäter är också att man inte kan säga något om svarsfrekvensen (s.447). När det gäller detta arbete så har Facebookgrupperna inte varit tillräckligt avgränsade, de riktar sig inte enbart till min målgrupp (grundskolelärare i Sverige). Online tenderar också en enkät att upplevas längre än på papper (Selm & Jankowski s.453) vilket gjorde att jag försökte hålla min enkät så kort som möjligt; åtta frågor totalt. Jag gjorde antagandet att lärarna som svarade på min enkät skulle klara av enkäten rent tekniskt; de var redan medlemmar i grupper på Facebook och valde att klicka på en enkät-länk om användandet av digitala frånvarorapporteringssystem. Detta är annars något att beakta (s.453). Att beakta är också garanterandet av anonymitet. Jag beskrev detta både i "inbjudningstexten" på Facebook (bilaga 1) och inledningsvis i själva enkäten (bilaga 2). För att få största möjliga svarsfrekvens kan man kontakta potentiella respondenter flera gånger, till exempel genom tackmeddelanden (s.453). Detta gjorde jag (bilaga 3) och gick då från 121 svar till 151, jag fick alltså in 30 nya svar. Sammanfattningsvis skiljer sig en online-enkät från andra enkäter på vissa punkter men mycket är också likt "the problems researchers and respondents encounter while conducting or responding to an email or Web based survey are often remedied when principles employed in conventional surveys are taken into account." (s.454)

6.3 Hur datainsamlingen genomfördes: nätenkät i Facebook-grupper

Enkäten har genomförts genom att jag har skapat frågor digitalt i Google Forms, skrivit en inledande informationstext enligt Vetenskapsrådets forskningsetiska principer (2002) och sedan lagt upp texten samt en länk till den digitala enkäten i sju Facebook-grupper för lärare där jag sedan tidigare är medlem. De sju grupperna och antalet medlemmar som varje grupp har (2016-02-25):

Engelska i åk 6-9, medlemmar: 3767
Lärare i tyska - en mötesplats, medlemmar: 605
iPads i skola och förskola, medlemmar: 29501
Språklärarnas riksförbund, medlemmar: 3028
Nätverk för lärare i engelska, medlemmar: 1260
iPads och en-till-en för år 6-9, medlemmar: 3345
Språklärare delar med sig, medlemmar: 968

Kriterierna som ställdes upp vid förfrågan om respondenter var att lärarna som deltog i enkäten skulle arbeta i svensk grundskola. Denna begränsning har gjorts eftersom grundskolan omfattas av skolplikt och eleverna i grundskolan är omyndiga, det vill säga vårdnadshavarna, som i och med digitaliseringen av frånvarorapporteringen har större möjligheter till insyn och kontroll, har ett ansvar för sina barns närvaro. Eftersom enkäten genomförts anonymt online finns det dock ingen möjlighet för mig att kontrollera att det bara är lärare i svenska grundskolan som har svarat.

Urvalet av respondenter har alltså inte varit slumpmässigt. Lärarna som deltar har varit de lärare som haft möjlighet och velat genomföra enkäten. Ett sådant urval kallas för bekvämlighetsurval och brukar användas då forskaren har en begränsad tid samt för mindre undersökningar. Av detta följer att man inte kan dra slutsatser som gäller för en större population utan endast för den undersökta gruppen (Bryman & Nilsson 2011). Mitt syfte har dock som nämnts ovan inte varit att få fram exakta svar eller siffror eller att kunna generalisera resultaten. Mitt syfte har snarare varit att explorativt utforska hur lärare resonerar och förhåller sig till begreppen frånvaro och närvaro

vid användandet av digitala frånvarorapporteringssystem och vilken funktion inom skolans infrastruktur frånvarorapporteringssystemen har.

Efter att enkäten legat ute i knappt två veckor skickades i samma grupper som ovan ut ett tack och även påminnelse om att man fortfarande kunde fylla i enkäten 2016-03-08 (bilaga 3). Antal svar steg därefter från 121 till 151.

6.4 Etiska aspekter

Vid genomförandet av min enkät fanns det etiska aspekter att ta hänsyn till. Deltagarna kunde vara anonyma, och garanterades anonymitet innan genomförandet. Min förhoppning med enkäten var att få ett så brett och stort underlag som möjligt inte att redogöra för vad en specifik lärare hade för åsikt och därför var anonymiteten inget som påverkade undersökningen negativt.

I utformandet av enkäten och dess information har jag följt de forskningsetiska principer inom humanistisk - samhällsvetenskaplig forskning som är uppsatta av Vetenskapsrådet (2002) och som varit aktuella i mitt fall. Både mitt inlägg i Facebook-grupperna (bilaga 1) och själva enkäten (bilaga 2) inleds med information om att deltagandet är frivilligt, mitt namn och inom vilken utbildning jag gör arbetet samt undersökningens syfte (informationskravet). Vidare informerar jag om att deltagandet sker anonymt (konfidentialitetskravet) och att svaren endast kommer användas i mitt examensarbete (nyttjandekravet). Då enkäten riktar sig till verksamma lärare, det vill säga myndiga personer, och utförlig information medföljt enkäten både i Facebook-gruppen och högst upp i själva enkäten så har jag på samma sätt som Vetenskapsrådet (s.9) ansett att det individuella samtycket (samtyckeskravet) anses ha lämnats när enkäten returneras ifyllt. Vetenskapsrådet rekommenderar också (s.15) att man lämnar information till undersökningsdeltagarna om var man kan ta del av undersökningens resultat. Jag informerade i samtliga grupper att jag kommer publicera en länk till arbetet när det är färdigt.

6.5 Analysmetod

För analysen har mitt första steg varit att bilda mig en helhetsuppfattning kring respondenternas svar. I andra steget har jag fokuserat på enskilda utsagor och försökt tolka deras betydelse varefter jag återigen tittat på helheten och kunnat göra en mer reflekterande tolkning. En slags växelvis tolkning av delarna och helheten.

Ett visst mått av kreativitet och fantasi användes också vid tolkningen. Denna analysmetod kallas för den hermeneutiska spiralen (Repstad 2007, s.137). Denna metod överensstämmer väldigt väl med det infrastrukturella perspektivet jag valt, där man tittar både på delarna, helheten och hur dessa samspelar "the notion of infrastructure...places emphasis on the interconnectedness and relational view of tools and artifacts" (Guribye 2015, s.186).

Man bör även vara medveten om sina egna förutsättningar för tolkningsarbetet till exempel i form av ens egna värderingar (Repstad 2007, s.137). Det kan till exempel vara problematiskt att genomföra undersökningar inom ett fält där man känner aktörerna eller som man har en professionell kunskap om. Risken är att man förlorar den akademiska distansen och har personliga intressen som påverkar undersökningen. Detta är något som jag behöver ha i bakhuvudet då jag som själv är lärare kommer genomföra mina enkäter bland lärare och möjligen mina egna kollegor, då en del är medlemmar i de grupper jag skickat ut enkäten till. Jag behöver sträva efter att upprätthålla distans och vara opartisk i min undersökning. Samtidigt måste inte detta vara ett absolut hinder för att undersöka sitt eget fält, tvärtom finns också fördelar som att man kan vara mer motiverad och att man lättare kan förstå vad som sker då man har förhandskunskaper om miljön (Repstad 2007, s.40). Till exempel är det antagligen lättare för mig som lärare att förstå respondenternas svar då jag har förkunskaper om skolmiljön. Hade jag inte själv varit lärare hade det också varit tveksamt om jag fått tillgång till ovan nämnda Facebookgrupper för lärare.

7. Resultat - en presentation av data från enkäten

Här följer en sammanställning av de svar jag fick på min enkät under tiden 2016-02-25 till 2016-03-15 (då enkäten stängdes). Under denna tid inkom svar från totalt 151 respondenter. Många respondenter skrev mycket utförliga svar på de öppna frågorna i enkäten och svaren nedan är exempel på dessa.

Kön (149 svar)

Könsfördelningen hos respondenterna är 136 kvinnor det vill säga 91,3% och 13 män det vill säga 8,7%.

Ålder (130 svar)

Åldersspannet sträcker sig från 25-65 år. Genomsnittsåldern är 44 år.

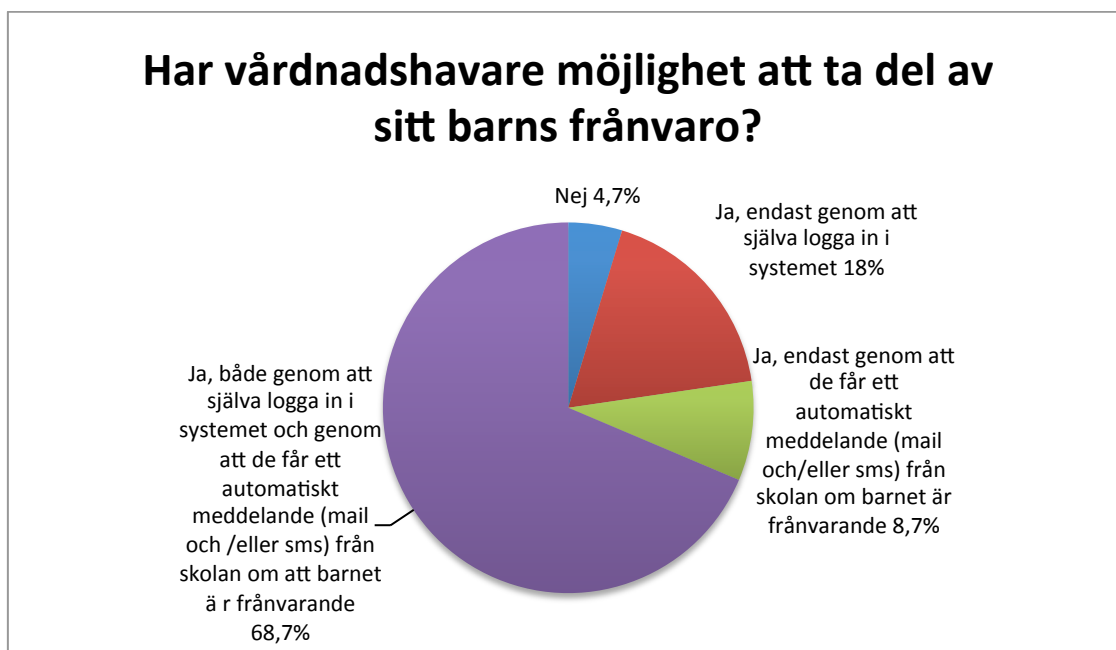
1. Vilket digitalt frånvarorapporteringsystem använder du på din skola? (148 svar)

I parentes anges hur många respondenter som använder varje system. I de fall då svaren haft olika stavning men det med största sannolikhet kan antas att samma system åsyftas har dessa svar summerats (t ex School soft och Schoolsoft och Skola 23 och Skola 24). Totalt nämns 19 olika system, här redovisas de fem vanligaste:

Skola 24 (39)
Schoolsoft (32)
Dexter (29)
Infomentor (12)
Edwise (8)

2. I det digitala frånvarorapporteringsystemet på din skola - har vårdnadshavare möjlighet att ta del av sitt barns frånvaro? (150 svar)

- Nej (7 personer = 4,7%)
- Ja, endast genom att själva logga in i systemet (27 personer = 18%)
- Ja, endast genom att de får ett automatiskt meddelande (mail och/eller sms) från skolan om barnet är frånvarande (13 personer = 8,7%)
- Ja, både genom att själva logga in i systemet och genom att de får ett automatiskt meddelande (mail och/eller sms) från skolan om att barnet är frånvarande (103 personer = 68,7%)



3. Upplever du några fördelar för dig som lärare med att vi gått över till att rapportera frånvaro digitalt? (141 svar)

Frågan är en öppen fråga där respondenterna har möjlighet att uttrycka sig fritt kring eventuella fördelar de upplever. Vissa har bara svarat ja/nej (33 stycken) men majoriteten, det vill säga 108 stycken, har uttryckt sitt svar med mellan en och åtta meningar.

Jag har inledningsvis delat in alla svaren i kategorierna ja/nej. Vid svar där både fördelar och nackdelar nämns har svaret räknats in under den kategori där tyngdpunkten ligger. Svar av typen "aldrig rapporterat på annat sätt" som inte lyfter varken fördelar eller nackdelar eller svar som "ja och nej, vi har både mer och mindre koll" som lyfter både fördelar och nackdelar i lika stor utsträckning placeras i kategorin *Nämner varken/både fördelar eller nackdelar*.

- Ja 127 svar (90%)
- Nej 9 svar (6%)
- Nämner varken/både fördelar eller nackdelar 5 svar (4%)

De fördelar som lyfts har nedan kategoriserats. Då många lärare ser fler än en fördel med systemet blir summan mer än antalet respondenter. Eftersom det är en öppen fråga uttrycker respondenterna sig fritt vilket gör att jag i vissa fall behöver använda ett visst mått av tolkning av svaren för att kunna göra en kategorisering. Svaren listas efter frekvens, den vanligaste kategorin kommer först. Svar som bara nämns av ett fåtal personer inkluderas endast om svaren bedöms vara relevanta utifrån mina frågeställningar. Kategorierna står med fetstil, svarexemplen med punkter. Enstaka svarexempel har kortats ner något då det ibland i samma mening nämns saker relevanta för en annan kategori.

Bättre överblick (nämns av 42 personer)

- Överblick över ströfrånvaro och mönster i frånvaro på kort och lång sikt
- Man kan se anledningar till frånvaro - mönster
- Mer kontroll (både för skolpersonal och förälder)
- Kan hålla koll på de som har alltför hög frånvaro för att i tid upptäcka ohälsa/problem"

Tidsbesparande faktorer (nämns av 34 personer)

- Det är snabbt och smidigt att rapportera
- Mindre administration än tidigare

Snabbare och smidigare kommunikation med hemmen (nämns av 27 personer)

- Föräldrar får direkt rapporter utan att lärare behöver jobba extra för att förmedla det
- Slipper ringa föräldrar med min privata mobil
- Smstjänsten till vårdnadshavare är bra.

Lätt att få statistik (nämns av 26 personer)

- Om eleven riskerar att inte nå målen pga frånvaro finns det statistik på det.

Ansvar för närvaron läggs på vårdnadshavarna (nämns av 11 personer)

- Större krav på att föräldrarna kommunicerar direkt med sina barn
- Vårdnadshavare inser vikten av att anmäla
- Jag slipper hela tiden fundera på om föräldrarna behöver få ta del av frånvaron eller ej, det sker automatiskt.

Tillgänglighet - man kan rapportera och ta del av statistik oavhängigt av tid och plats (nämns av 9 personer)

- Man slipper ta sig till en annan plats för att registrera frånvaro
- Alltid tillgängligt
- Kan fyllas i utanför skolan

4. Upplever du några nackdelar för dig som lärare med att vi gått över till att rapportera frånvaro digitalt? (139 svar)

Frågan är en öppen fråga där respondenterna har möjlighet att uttrycka sig fritt kring eventuella nackdelar de upplever. Vissa har bara svarat ja/nej (67 stycken) men en knapp majoritet, det vill säga 72 stycken, har uttryckt sitt svar med mellan en och fyra meningar.

Jag har inledningsvis delat in alla svaren i kategorierna ja/nej. Viktigt att notera här är att frågan är formulerad så att det är lärarens upplevelse av användandet av systemet som efterfrågas; vissa lärare tycker exempelvis att det ibland krånglar med uppkopplingen men att det ändå är mest fördelar med systemet, vissa upplever att krångel med uppkopplingen är en stor nackdel. Vid svar där både fördelar och nackdelar nämns har svaret räknats in under den kategori där tyngdpunkten ligger. Svar av typen "nja" eller "Tar tid, men det gjorde det ju förut med" som inte lyfter varken fördelar eller nackdelar eller som lyfter både fördelar och nackdelar i lika stor utsträckning placeras i kategorin *Nämner varken/både fördelar eller nackdelar*.

- Ja 65 svar (47%)
- Nej 70 svar (50%)
- Nämner varken/både fördelar eller nackdelar 4 svar (3%)

De nackdelar som lyfts har nedan kategoriserats. Då det är en öppen fråga uttrycker respondenterna sig fritt vilket gör att jag i vissa fall behöver använda ett visst mått av tolkning av svaren för att kunna göra en kategorisering. Svaren listas efter frekvens, den vanligaste kategorin kommer först. Svar som bara nämns av ett fåtal personer inkluderas endast om svaren bedöms vara relevanta utifrån mina frågeställningar. Kategorierna står med fetstil, svarsexemplen med punkter. Enstaka svarsexempel har kortats ner något då det ibland i samma mening nämns saker relevanta för en annan kategori.

Tekniken fungerar inte (nämns av 23 personer)

- Många buggar med schema, grupper etc som gör att rapporteringen blir tidskrävande ibland
- Systemet klappar ihop regelbundet
- Om nätverket eller Schoolsoft inte fungerar står vi handfallna
- När internet strular och jag ska komma ihåg att föra in det senare

Det tar längre tid (nämns av 11 personer)

- Det tar för mkt tid från varje lektion...
- Det tar lång tid att logga in.
- Det tar tid att justera frånvaro som blivit fel av olika anledningar.
- Det tar mer tid eftersom systemet inte fungerar tillfredsställande, det är inte heller ett så lätt system att navigera i.

Lärare sköter inte sin rapportering (nämns av 9 personer)

- Många lärare rapporterar felaktigt eller inte alls!
- Lärare för inte in frånvaron direkt

Vårdnadshavare sköter inte sin del (nämns av 8 personer)

- Vårdnadshavare som glömmer att anmäla frånvaro
- Vårdnadshavare går inte in och tittar
- Föräldrar kan välja att inte få sms/mail vid frånvaro

Systemet har begränsningar (nämns av 5 personer)

- Ibland finns inte alternativ för den frånvaro man vill skriva. T ex är eleverna på studiebesök. De är i skolan men inte på min lektion. Vad skriver man då? Inställt? Annat skoluppdrag? Eller vad?
- Vår information begränsas av systemets funktioner.

Personuppgiftslagen (PUL) sätter käppar i hjulet för vissa kommentarer (nämns av 3 personer)

- Vi får inte registrera ev inaktivitet på lektionen etc pga PUL, så nu har jag dubbel bokföring
- PUL hindrar oss att ge anmärkningar, t ex saknar material, arbetar ej tillfredsställande osv

Vårdnadshavare täcker upp för skolkande (nämns av 3 personer)

- Flera föräldrar rapporterar in "skolk" som frånvaro, ogiltig frånvaro blir då giltig i systemet
- I vårt system lägger vi in anmäld/ej anmäld frånvaro vilket skapar en svårighet när man sen ska rapportera giltig/ogiltig frånvaro på terminsbetyget, då en del frånvaro kan vara anmäld men ogiltig, detta skapar ett behov att "dubbel bokföring"

Vikarier har inte tillgång till systemet (nämns av 3 personer)

- Svårt för vikarier att sköta frånvaron, vilket gör att man behöver sköta även frånvarande kollegors rapportering
- Vikarier som inte får tillgång till systemet

Svårt att veta hur/om man ska anmäla i vissa fall (nämns av 1 person)

- Problem när elev är frånvarande från lektion för att utan förälders vetskap gå till kurator, för att hen har problem hemma. Svårt om eleven sedan inte når målen och det ser ut som den deltagit vid undervisningen

5. Arbetade du som lärare innan de digitala frånvarorapporteringssystemen infördes i skolan? (150 svar)

Ja 117 svar (78%)

Nej 33 svar (22%)

6. Vad är din personliga uppfattning - har elevers frånvaro påverkats i och med att skolor gått över till att rapportera frånvaro digitalt? (143 svar)

Ja 46 svar (32%)

Nej 97 svar (68%)

7. Om ja, på vilket sätt? (48 svar)

Frågan är en öppen fråga där respondenterna har möjlighet att uttrycka sig fritt kring eventuella effekter de upplever i och med digitaliseringen av frånvarorapporteringen. Kommentarer som inte är ett svar på frågan tas inte upp i den följande sammanställningen. Inte heller svar som är för oprecisa, till exempel "större kontroll" tas med.

De effekter som lyfts har nedan kategoriserats. Då det är en öppen fråga uttrycker respondenterna sig fritt vilket gör att jag i vissa fall behöver använda ett visst mått av tolkning av svaren för att kunna göra en kategorisering. Svaren listas efter frekvens, den vanligaste kategorin kommer först. Svar som bara nämns av ett fåtal personer inkluderas endast om svaren bedöms vara relevanta utifrån mina frågeställningar. Kategorierna står med fetstil, svarexemplen med punkter. Enstaka svarexempel har kortats ner något då det ibland i samma mening nämns saker relevanta för en annan kategori.

Närvaron ökar/ogiltiga frånvaron minskar (nämns av 20 personer)

Färre sena ankomster (nämns av 8 personer)

Mer fokus på frånvaro (nämns av 3 personer)

Tydlighet gentemot hemmen hur frånvaron kopplas till skolprestation

- Det syns tydligt och det finns inte så mycket att diskutera. Sen kan all frånvaro ha legitima orsaker men då för man lättare en dialog m hemmet/ eleven när man kan säga att

frånvaron är 20% och eleven behöver ta igen tid etc. För att eleven ska nå målen o gått igenom det som gjorts på lektioner etc.

- Elever är frånvarande för konstigare saker numera, t ex frisörbesök

8. Har du några övriga tankar eller åsikter om att skolor numera använder digital frånvarorapportering? (61 svar)

Frågan är en öppen fråga där respondenterna har möjlighet att uttrycka sig fritt och beskriva sina egna tankar och åsikter. Nedan listas exempel på svar som inte lyfts under de tidigare frågorna och som bedöms vara relevanta utifrån mina frågeställningar. Enstaka svarexempel har kortats ner något då det ibland i samma mening nämns saker som lyfts tidigare.

- Bra att några föräldrar använder det, men sällan de som man skulle önska gjorde så. Bara vissa har anmält sms-funktionen, och absolut inte föräldrar till de elever som strular lite... Så egentligen har det inte någon betydelse vilket system vi har. Frånvaron är ändå svår att komma till rätta med så personlig kontakt och bra relationer till elev och föräldrar är det som gäller!
- Systemen behöver förenklas ännu mer
- Svårt att nå vissa målgrupper av vårdnadshavare, till exempel vid annat modersmål eller brist på tekniskt kunnande.
- Finns ju fortfarande familjer som inte har internet...
- Önskar att en del av det kunde skötas av administratörer inte oss pedagoger, t ex inte behöva ringa elever som saknas på lektion.
- Det är inte rapporteringen i sig som är viktig utan uppföljningen, tar tid att kolla sina mentorselevers frånvaro regelbundet, kolla anledningen osv eftersom det mesta är anmäld frånvaro.
- Systemet som vi har ger ingen visuell överblick. När vi hade papper blev det åskådligt och tydligt vilka dagar som eleven var frånvarande.
- Att systemen inte används kreativt. Det borde vara lättare nu att spåra mönster genom olika typer av rapporter och via dem hitta elever som stannar hemma av olika skäl. Vore bra om detta gjordes mer så att man skulle kunna sätta in insatser tidigare.
- Jag gillar inte det överdrivna kontrollsamhälle vi har.
- Negativt är att det är opersonligt att sjukanmäla via telefon och personnummer. Det behöver inte vara föräldrar som sjukanmäler. Det är bra med en personlig kontakt om det är barn som ofta är borta. Den blir naturligt samtal direkt än att man ska ringa tillbaka under dagen.
- Jag tror att det är viktigt med en samsyn skola - personal - vårdnadshavare kring vems ansvar det är att rapportera frånvaro. Att det är tydligt hur det ska göras och av vem. T ex vårdnadshavare anmäler frånvaro i tid innan skoldagen börjar i möjligaste mån och att vi lärare är noga med att föra in frånvaro dagligen så att det inte blir missförstånd.
- Vore kul att elever som har god närvaro skulle kunna få ett sms (även till föräldrar) där det stod något peppande som "denna månad har du 100 procent närvaro! Bra jobbat" så närvaro uppmuntras.
- Vi lärare borde få bättre datorer och bättre nätverk

8. Analys

I detta kapitel kommer jag att analysera svaren från lärarna som besvarade enkäten. Jag kommer fokusera på de enkätfrågor som är mest relevanta utifrån det infrastrukturella perspektivet och mina frågeställningar. Då det finns väldigt lite litteratur inom området digital frånvarorapportering var det svårt att förutse vad som skulle bli relevant när jag formulerade enkäten. Detta gör att vissa svar lyfts fram och diskuteras medan vissa snarare är att betrakta som ett fundament eller en bakgrund för min analys. Alla frågorna och dess svar bidrar alltså till analysen men jag fokuserar innehållsligt på några av dem.

8.1 Lärare är mycket positiva till digital frånvarorapportering

När man analyserar svaren på frågan om man som lärare upplever fördelar i och med att man gått över till digitala frånvarorapporteringssystem så framträder en mycket positiv bild. 90% av lärarna i undersökningen uppger att de upplever fördelar med att rapportera digitalt. Endast 6% av lärarna upplever inga fördelar (4% upplever varken/både fördelar och nackdelar). De fem vanligaste fördelar som nämns av lärare i min undersökning är *Bättre översikt* det vill säga att man kan se mönster så man kan upptäcka alltför hög frånvaro i tid, att *Man sparar tid*, *Snabbare och smidigare kommunikation med hemmen*, att *Man lätt kan få fram statistik* och att *Ansvar för närvaron läggs på vårdnadshavarna*. Vad gäller föräldrakontakt via frånvarorapporteringssystemet finns idag möjligheten att koppla på en föräldradel till de flesta systemen, till exempel att man automatiskt får mail eller sms eller har ett lösenord för att logga in och se sitt barns frånvaro. Det är endast 4,7% av skolorna i min undersökning som inte har ett frånvarorapporteringssystem som möjliggör att föräldrar kan logga in eller koppla på funktionen att få ett automatiskt meddelande vid frånvaro. Denna möjlighet verkar uppskattas mycket av dagens lärare vilket märks av kommentarer som "Föräldrar får direkt rapporter utan att lärare behöver jobba extra för att förmedla det" och "Jag slipper hela tiden fundera på om föräldrarna behöver få ta del av frånvaron eller ej. Det sker automatiskt." Även på frågan om lärarna upplever några nackdelar med att rapportera frånvaro digitalt säger en majoritet, svag förvisso (50%), att de inte gör det, det vill säga de upplever bara fördelar.

8.2 Några nackdelar som lyfts

Även om det är betydligt färre nackdelar än fördelar som nämns i min undersökning så finns det ändå några återkommande teman. Den klart vanligaste nackdelen är att tekniken inte fungerar. Det kan vara att internet inte fungerar eller att man upplever buggar i själva systemet. Den näst vanligaste kategorin är att det tar lång tid att rapportera. Detta går i linje med det Hansson nämner (2013, s.88) - att en del lärare tycker att frånvaroregistrering är krångligt och tidskrävande. Den tredje och fjärde vanligaste kategorin i min undersökning är att andra inte sköter sin del i frånvarorapporteringssystemet; till exempel kollegor som slarvar och inte rapporterar in eller vårdnadshavare som glömmer anmäla frånvaro eller inte går in i systemet och tittar. Som femte och sjätte kategori i min undersökning tycker lärarna att de är begränsade; antingen i själva systemet (till exempel att föräldrar bara får ett sms/dag) men också PUL-lagen gör att man inte kan uttrycka det man skulle vilja i systemet.

8.3 Frånvarorapporteringssystemen kan ses som en del av skolans infrastruktur

Om jag tittar på mitt resultat utifrån det infrastrukturella perspektivet och har det som min "analytical backdrop" (Guribye 2005, s.64) så visar lärarnas svar att det är relevant att studera de digitala frånvarorapporteringssystemen som en infrastruktur. Svaren "places emphasis on the interconnectedness and relational view of tools and artifacts" (Guribye, 2015, s.186). Frånvarorapporteringen kan ses som en infrastruktur och inte bara en teknologi, frånvarorapporteringen vävs samman och går inte att separera från andra tekniska/teknologiska, sociala och icke-tekniska element.

Lärarna i undersökningen nämner många olika element som skulle kunna ingå i en infrastruktur för frånvarorapportering (som i sig ingår, eller är *embedded* (1996, s.113) för att använda Star &

Ruhleders term, i infrastrukturen för lärande). Dessa nämnda element eller resurser är inte bara tekniska utan även konkreta objekt, människor eller icke-konkreta förmågor kopplade till de mer konkreta resurserna (Guribye 2005, s.59) till exempel förmågan att hantera frånvarorapporteringsystemet. Lärarna nämner klassrummen där eleverna kan vara frånvarande/närvarande, utrustningen som möjliggör rapporteringen av närvaron/frånvaron “Vi lärare borde få bättre datorer”, scheman där det finns specificerat när en elev ska vara på lektioner, internetuppkoppling och frånvarorapporteringsystem där frånvaron kan skrivas in. Förutom de element² som jag tidigare i arbetet antog skulle kunna finnas med i en infrastruktur för frånvarorapportering nämns olika kategorier av personer; vårdnadshavare “Föräldrar får direkt rapporter utan att lärare behöver jobba extra för att förmedla det”, lärarkollegor, kontorist och vikarier. Telekommunikation (det skickas automatiska sms och lärare ringer vårdnadshavare om frånvarande elever) inkluderas också i infrastrukturen för frånvarorapportering, liksom betygen (som frånvaron påverkar och där andel frånvarotimmar skrivs in) samt PUL-lagen som dikterar vilka kommentarer som får registreras om en elev.

Fråga fyra där lärare kunde beskriva eventuella upplevda nackdelar med digital frånvarorapportering belyser detta infrastrukturella perspektiv mycket väl där system, relationen till andra lärare, vårdnadshavare, juridik och praktik nämns och tillsammans bildar en helhet som infrastrukturen vilar på. Lärarna exemplifierar detta genom svar som “Vår information begränsas av systemets funktioner”, “Många lärare rapporterar felaktigt eller inte alls!”, “Vårdnadshavare går inte in och tittar” och “PUL hindrar oss att ge anmärkningar, t ex saknar material, arbetar ej tillfredsställande osv”.

Lärarna ger alltså uttryck för att frånvarorapportering är en del av en infrastruktur, dock är det troligtvis i många fall inte ett medvetet synsätt (i alla fall inte i den meningen att de resonerar kring det med infrastrukturella begrepp). En del lärare uppfattar nog också tvärtom frånvarorapportering som något ganska okomplicerat. Det tyder de korta svaren ja/nej på frågorna om fördelar och nackdelar på.

8.4 Frånvarorapportering som en infrastruktur för lärande

Respondenterna svarar med kommentarer som “Om eleven riskerar att inte nå målen på grund av frånvaro finns det statistik på det” och “Större krav på att föräldrarna kommunicerar direkt med sina barn” där frånvaron ger konsekvenser för elevernas måluppfyllelse och föräldrakontakt. Lärarkommentarer såsom dessa tyder på att man ser frånvarorapportering som en handling som stödjer en praktik där syftet är lärande. Är en elev inte närvarande så kan man inte förmedla innehållet på lektionen. Att rapportera frånvaro gör att föräldrar potentiellt ser frånvaron och kan agera hemifrån, vilket kan möjliggöra att eleven kommer till skolan och kan ta del av det pedagogiska innehållet. Konsekvenserna av rapporteringen syftar alltså till att uppnå lärande genom närvaro även om det kan ha funnits och fortfarande finns olika agendor såsom effektivisering och ekonomiska besparingar bakom införandet av frånvarorapporteringsystemen. Lärarna i min enkät nämner faktorer som gör att det är relevant att se frånvarorapportering som en del av en infrastruktur som stödjer lärande och inte som en enskild artefakt. Annorlunda uttryckt antar man inte en *Tool view* där man ser en teknik som en isolerad företeelse utan många lärare utgår (medvetet eller omedvetet) från ett synsätt liknande *Ensemble view* och verkar se frånvarorapporteringsystemet mer som en del av ett större system eller struktur (Guribye 2005, s.50). Genom kommentarerna blir det uppenbart att lärarna inte anser att handlingen “rapportera frånvaro” bara handlar om att klicka i eventuell frånvaro i en ruta, det involverar så mycket mer.

8.5 Star och Ruhleders infrastrukturendimensioner

Svaren visar att frånvarorapportering kan ses som en infrastruktur och det är analytiskt meningsfullt att förstå det som en sådan. Det belyser hur systemet knyter samman en mängd verktyg och praktiker och möjliggör olika aspekter. Det handlar alltså inte bara om elevers närvaro i klassrummet utan sträcker sig mycket längre. Infrastrukturen existerar i relation till andra redan existerande strukturer; tekniska, icke-tekniska och sociala (*built on an installed*

² Klassrummen, utrustningen, scheman, internetuppkoppling, IT-ansvariga, frånvarorapporteringsystem, läroplan/skollag och någon som rapporterar in frånvaron i systemen (se kapitel 5.3)

base). Exempelvis nämns Schoolsoft som det näst mest använda frånvarorapporteringsystemet. Schoolsoft är dock en helhetslösning, LMS, för en mängd olika aktiviteter och inte bara frånvarorapportering. Frånvarorapportering är också en del av skolans sociala strukturer/rutiner (eller brist på rutiner) "Många lärare rapporterar felaktigt eller inte alls!" och en del av kommunikationen med vårdnadshavare "Vårdnadshavare får en större inblick i elevens frånvaro".

Frånvarorapportering är en större fråga än "där och då" i klassrummet (*reach or scope*) "Kan hålla koll på de som har alltför hög frånvaro för att i tid upptäcka ohälsa/problem" och "Det är inte rapporteringen i sig som är viktig utan uppföljningen, tar tid att kolla sina mentorselevs frånvaro regelbundet, kolla anledningen osv".

Det är relativt lätt att lära sig att hantera de mest grundläggande funktionerna i ett frånvarorapporteringsystem men det är desto svårare att diskutera vilken funktion det digitala frånvarorapporteringsystemet har i det vardagliga arbetet på skolan (*learned as part of membership*). Att det är en del av den vardagliga praktiken på skolan vittnar Bodéns tidigare nämnda exempel om; frånvarorapporteringsystemet har till och med smugit sig in i vårt språkbruk då lärare kallar aktiviteten att rapportera frånvaro för att de "dextrar". Här nämner lärare också vissa saker som är svåra vad gäller användandet och vad de skulle önska: "Att systemen inte används kreativt. Det borde vara lättare nu att spåra mönster genom olika typer av rapporter och via dem hitta elever som stannar hemma av olika skäl", "Jag tror att det är viktigt med en samsyn skola - personal - vårdnadshavare kring vems ansvar det är att rapportera frånvaro. Att det är tydligt hur det ska göras och av vem" och "Det är inte rapporteringen i sig som är viktig utan uppföljningen, tar tid att kolla sina mentorselevs frånvaro regelbundet, kolla anledningen osv eftersom det mesta är anmäld frånvaro." - det vill säga vilken funktion har och får rapportandet av frånvaro i det vardagliga arbetet. Om det finns en infrastruktur för dokumentation så skapar den förväntningar på att det som samlas in också följs upp.

Frånvarorapporteringsystemet som en del av skolans infrastruktur ger också uttryck för en idé om hur skolans verksamhet ska bedrivas; hur frånvarorapporteringsystemet är utformat får konsekvenser för vad man kan göra (*links with conventions of practise och embodiment of standards*). Vi dokumenterar saker på specifika sätt för att det krävs inom den infrastruktur vi har vilket påverkar vår praktik. T ex så dokumenterar vi frånvaro utifrån vad som är tillåtet enligt PUL vilket gör att vissa lärare upplever att de inte kan delge vårdnadshavare den information de skulle vilja via frånvarorapporteringsystemet "PUL hindrar oss att ge anmärkningar, t ex saknar material, arbetar ej tillfredsställande osv." Utformningen av frånvarorapporteringsystemet får konsekvenser för vad man kan göra och vilken typ av tjänster man kan bygga på en sådan databas, t ex har en del av frånvarorapporteringsystemen möjligheten att koppla på en sms-funktion till föräldrarna. Sms-tjänsten i detta exempel utgör sedan en infrastruktur för handlande i det vardagliga arbetet.

När en del av en infrastruktur, till exempel frånvarorapporteringsystemet, havererar noterar man den på ett annat sätt än man gör när allt flyter på som det ska (*becomes visible upon breakdown*). Den absolut vanligaste nackdelen som lärare upplever är att tekniken inte fungerar "Systemet klappar ihop regelbundet", "Många buggar med schema, grupper etc" och "Om nätverket eller Schoolsoft inte fungerar står vi handfallna."

9. Diskussion och slutsatser

I detta kapitel kommer de viktigaste resultaten att diskuteras samt förslag till fortsatt arbete inom ämnesområdet att ges.

9.1 De viktigaste resultaten

Syftet med detta arbete var att undersöka begreppen närvaro och frånvaro och hur dessa hanteras i de digitala frånvarorapporteringsystemen samt att problematisera de administrativa digitala frånvarorapporteringsystemen utifrån ett infrastrukturellt perspektiv. Jag skulle säga att jag genom min analys av enkätsvaren kunnat närma mig båda dessa syften, men framförallt det sista.

Jag anser att jag framförallt kommit fram till två viktiga resultat i min undersökning. Det första är hur positiva den stora majoriteten av lärare är till de digitala frånvarorapporteringsystemen de använder. När jag frågar om man upplever fördelar med systemen säger 90% att de gör det. När jag frågar om nackdelar med systemen säger ändå 50% (vilket är en knapp majoritet) att de upplever fördelar. Även i kommentarerna lyfts många positiva aspekter; alltifrån att man nu har en tydligare överblick till att det är snabbare och smidigare kommunikation med hemmen. Aspekten hur mycket tid man som lärare behöver lägga på de digitala frånvarorapporteringsystemen är något som anses viktigt och lyfts i de öppna frågorna. Det är den näst vanligaste kategorin både vad gäller fördelar och nackdelar. Många lärare upplever att frånvarorapporteringsystemen är tidsbesparande men en hel del upplever också att det tar lång tid att rapportera. På det stora hela verkar dock frånvarosystemen i den svenska skolan uppskattas av flertalet lärare.

Mina resultat visar också att många lärare uttrycker att frånvarorapporteringen hänger ihop med flera andra aspekter, idéer och strukturer, alla som i slutändan har lärande som sitt syfte och därigenom har de så att säga ett infrastrukturellt perspektiv på rapporteringen. Dessutom lyfter de såväl olika element som kan ingå i en infrastruktur för lärande och flera av Star och Ruhleders infrastruktureldimensioner (1996, s.113). Då lärarna i min enkät så tydligt tar ett (troligtvis omedvetet) infrastrukturellt perspektiv vad gäller frånvarorapporteringen så följer därav att de inte delar upp IT i en administrativ del och en pedagogisk.

Vad gäller mitt syfte att problematisera de administrativa system som används i grundskolan i allmänhet och de digitala frånvarorapporteringsystemen i synnerhet så var det få lärare som tog upp en problematik kring att systemen är i stort sett binära, är du inte närvarande så är du frånvarande. Lärare verkar inte uppleva det som särskilt begränsande att systemen är oflexibla vad gäller närvaro/frånvaro. Verkligheten är ju oftast inte så enkel så att det bara finns två alternativ utan många. Hur hanterar man i systemet till exempel en elev som finns på skolan men inte på lektionen? "Problem när elev är frånvarande från lektion för att utan förälders vetskap gå till kurator, för att hen har problem hemma. Svårt om eleven sedan inte når målen och det ser ut som den deltagit vid undervisningen". Eller hur hanterar man att föräldrarna har tagit ledigt för aktiviteter som man anser eleven får sköta på fritiden? "Elever är frånvarande för konstigare saker numera, t ex frisörbesök". Endast sju personer (om man räknar med de två ovanstående) nämner dock att systemet har begränsningar "Ibland finns inte alternativ för den frånvaro man vill skriva. T ex är eleverna på studiebesök. De är i skolan men inte på min lektion. Vad skriver man då? Inställt? Annat skoluppdrag? Eller vad?" och "Vår information begränsas av systemets funktioner." Två av frågeställningarna behandlar begreppen närvaro och frånvaro:

- Hur hanteras begreppen frånvaro och närvaro av de digitala administrativa frånvarosystemen som används idag i skolan?
- Hur uppfattar lärare begreppen frånvaro och närvaro vid användandet av de digitala frånvarorapporteringsystemen?

Enkätsvaren visar att lärare inte i särskilt stor utsträckning fokuserar på begreppen närvaro/frånvaro. Problematiken kring begränsningarna i systemet nämns men inte i någon stor utsträckning, lärare verkar alltså inte uppfatta det som ett stort problem att frånvarorapporteringsystemen är i stort sett binära.

Den tredje frågan löd:

- Vilken funktion inom skolans infrastruktur har dagens digitala frånvarorapporteringsystem?

Denna fråga har lärarna lyft desto oftare i sina svar. Frånvarorapporteringsystemen uppfattas av lärarna stödjande skolans vardagliga arbete. Frånvarorapporterande verkar av många lärare ses som en naturlig del av det pedagogiska arbetet, som en del av en infrastruktur som stödjer lärande.

9.2 Bedömning av resultaten

Att lärarna i min enkät skulle vara så positiva till de digitala frånvarorapporteringsystemen de använder var för mig ett något oväntat resultat. Jag antog att resultatet skulle vara positivt men hade ändå gissat på att många fler lärare skulle lyfta saker som "teknikstrul" och att föräldrar inte går in och tittar tillräckligt ofta (detta nämns av 23 respektive 8 personer av 151).

Även att många lärare uttrycker att frånvarorapporteringen hänger ihop med flera andra aspekter och lyfter olika element som kan ingå i en infrastruktur för lärande och flera av Star & Ruhleders infrastrukturdimensioner var något förvånande. Jag trodde nog att fler lärare skulle se frånvarorapporteringen som ett "klickande". Detta gör att fler lärare än förväntat inte ser frånvaro som ett separat administrativt arbete utan koppling till den pedagogiska verksamheten. Det handlar inte om att göra samma sak som man gjorde på papper tidigare utan praktiken har förändrats. Därav följer också att det är svårt att göra jämförelser mellan då och nu.

Jag hade också en förväntan att lärare i större utsträckning skulle ta upp att de tyckte att frånvarorapporteringsystemen var begränsade då de i stort sätt är binära, du kan vara närvarande eller frånvarande men det finns mycket få andra alternativ (om några) i övrigt att välja bland som lärare. Mycket få lärare (7 stycken) nämner att de upplever en sådan begränsning.

Mitt syfte att problematisera de digitala frånvarorapporteringsystemen och de två av mina frågeställningar som handlade om begreppen närvaro/frånvaro fick inte de svar jag hade antagit och hoppats på. Begreppen närvaro och frånvaro eller snarare begränsningarna i frånvarorapporteringsystemen (då de är i det närmaste binära) lyftes inte alls i den utsträckning jag trodde. Detta kan på ett sätt ses som en brist i mitt arbete. Men att lärare inte uppfattar denna begränsning i systemen som ett stort hinder utan tvärtom är utomordentligt nöjda med systemen är också ett resultat.

Att använda ett bekvämlighetsurval som grund för min studie gör att resultaten inte kan gälla för en större population utan endast för den undersökta gruppen. Man kan med stor försiktighet ändå konstatera att det var en mycket stor majoritet av lärarna som upplevde fördelar med de digitala frånvarorapporteringsystemen och väldigt många lärare som medvetet eller omedvetet hade ett infrastrukturellt perspektiv på digitala frånvarorapporteringsystem och aktiviteten frånvarorapportering. Detta vore intressant att utgå ifrån i en djupare studie.

Hade tid och resurser funnits hade det självfallet varit fördelaktigt att genomföra studien på ett annat sätt än att använda ett bekvämlighetsurval. Ett slumpmässigt urval hade givit en helt annan generaliserbarhet. Problematiken kring att få ett slumpmässigt urval online diskuterades i metodkapitlet, eventuellt hade man då fått göra det slumpmässiga urvalet på annat sätt än online.

Något jag inte lyckats med är att få alla 151 respondenter att svara på alla frågor i enkäten. Inte på någon av de åtta frågorna (samt två introduktionsfrågor om kön och ålder) svarar alla respondenter. Vad det beror på kan jag bara spekulera i men det verkar som att de frågor som minst antal personer besvarat är frågan om kön och de frågor där man kan uttrycka sig fritt. Frågorna där man väljer ett alternativ och som går fortast är i högre grad besvarade. Detta är något man kan fundera kring vid utformandet av frågor i en enkät. Ju fler svar som inkommer desto mer tillförlitlig blir den insamlade datan så det optimala hade varit om alla respondenter besvarat alla frågor. Generellt har ändå enkätens alla frågor en hög svarsfrekvens bland de 151 respondenterna.

9.3 Rekommendationer till fortsatt arbete

Då ämnet digital frånvarorapportering som tidigare nämnts är ett snudd på utforskat område följer att det finns ett stort utrymme för fler forskare att ta sig an ämnet. Ämnet torde dessutom inte bli mindre intressant i framtiden, tvärtom. De flesta skolor i Sverige rapporterar sedan några år tillbaka frånvaro digitalt. Fler och fler länder går över till digital frånvarorapportering. Ämnet skolk är ständigt aktuellt i media. Om något så borde detta ämne snarast bli högintressant framöver och jag har i detta arbete velat peka på något som därför borde vara av större intresse inom forskningen. Kan det ha glömts bort då man fortfarande i vissa fall betraktar frånvarorapportering frikopplad från den pedagogiska verksamheten? Det finns framöver ett stort utrymme för vidare forskning kring hur den digitala frånvarorapporteringen påverkar skolans dagliga verksamhet i ett större perspektiv, ett infrastrukturperspektiv. Visscher & Bos (1993, s.308) lyfter frågan vad skolor *gör* när de registrerat skolk i systemet; försöker man sedan hitta orsakerna till skolket och jobba med det? Just kopplingen mellan de digitala systemens möjligheter och hur man faktiskt använder informationen för att arbeta med skolk i praktiken vore intressant att undersöka. Jobbar man inte med de verkliga orsakerna till skolket så kanske det inte spelar någon roll om det registreras digitalt eller manuellt. Arbetar skolor med att se över vilka mönster som finns i frånvaron på skolan? Hur arbetar man sedan med denna datan? Vilken effekt har till exempel utarbetandet av en anti-skolk policy på skolan?

9.4 Avslutande fundering

Temat för arbetet är som bekant digital frånvarorapportering. Någonstans i mitten av arbetet slog det mig att denna term precis som orden halvfull/halvtom egentligen är en term som symboliserar vilket angreppssätt man har i frågan. Det fokuseras generellt mycket på frånvaro, lite på närvaro. Men att rapportera frånvarande elever betyder ju egentligen att man på samma gång indirekt även rapporterar närvarande elever. Varför har vi valt att fokusera på frånvaro och inte på närvaro? Jag har inget svar på den frågan men en av mina respondenter ger uttryck för samma sak, att kanske kunde det vara effektivt att ha ett annat synsätt och sedan angripa skolk från ett annat håll:

”Vore kul att elever som har god närvaro skulle kunna få ett sms (även till föräldrar) där det stod något peppande som "denna månad har du 100 procent närvaro! Bra jobbat" så närvaro uppmuntras.”

10. Litteraturförteckning

- Bodén, L. (2015). Dexter time: The space, time, and matterings of school absence registration. *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*, 37(2), 245-11. doi:10.1080/01596306.2015.1010073
- Bodén, L. (2013). Seeing red? The agency of computer software in the production and management of students' school absences. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 26(9): 1117-1131.
- Bryman, A., & Nilsson, B. (2011). *Samhällsvetenskapliga metoder* (2., [rev.] uppl. ed.). Malmö: Liber.
- Grönlund, Å. (2014). *Att förändra skolan med teknik: Bortom "en dator per elev"*. Örebro: Örebro universitet.
- Gullatt, D. E., & Lemoine, D. A. (1997). *Assistance for the School Administrator Concerned about Student Truancy*. ERIC DIGEST 1992-1998/06.
- Guribye, F. (2005). *Infrastructures for Learning. Ethnographic Inquiries Into The Social And Technical Conditions Of Education And Training*. PhD thesis. The University of Bergen. Available at <http://bora.uib.no/bitstream/handle/1956/859/GuribyeThesi?sequence=1>
- Frode, G. (2015) From Artifacts to Infrastructures in Studies of Learning Practices. *Mind, Culture, and Activity*, 22:2, 184-198, DOI: 10.1080/10749039.2015.1021358
- Hansson, A. (2013). *Arbete med skolutveckling - en potentiell gränzon mellan verksamheter?: Ett verksamhetsteoretiskt perspektiv på en svensk skolas arbete över tid med att verksamhetsintegrera IT*. (Doctoral dissertation). Härnösand: Mittuniversitetet. Tillgänglig: <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:649839/FULLTEXT02.pdf>
- Jankowski, N. W., & Selm, M. v. (2006). Conducting online surveys. *Quality & Quantity*, 40(3), 435-456. doi:10.1007/s11135-005-8081-8
- Petzko, V. N. (1991). School characteristics and attendance rates-what is their relationship? *NASSP Bulletin*, 75(538), 121-125. doi:10.1177/019263659107553819
- Repstad, P. (2007). *Närhet och distans: kvalitativa metoder i samhällsvetenskap. 4. [rev.] uppl.* Lund : Studentlitteratur.
- SFS 2010:800. *Skollag*. Stockholm: Utbildningsdepartementet.
- Skolministeriet (2007) Skolk. [Radioprogram]. Producent: Mats Lundin, UR Skola. Tillgänglig: <http://urskola.se/Produkter/137086-Skolministeriet-Skolk>
- Skolverket. (2013). *Mer om frånvaro och ledighet*. Hämtad från: http://www.skolverket.se/polopoly_fs/1.179912!/Menu/article/attachment/Mer%20om%20Fr%C3%A5nvaro%20och%20ledighetRevPdf.pdf
- Skolverket. (2010). *Skolfrånvaro och vägen tillbaka. Långvarig ogiltig frånvaro i grundskolan ut elevens, skolans och förvaltningens perspektiv*. Hämtad från: <http://www.skolverket.se/om-skolverket/publikationer/visa-enskild-publikation? xurl =http%3A%2F%2Fwww5.skolverket.se%2Fwtpub%2Fws%2Fskolbok%2Fwpubext%2Ftrycksak%2FBlob%2Fpdf2356.pdf%3Fk%3D2356>
- Star, S. L., & Ruhleder, K. (1996). Steps toward an ecology of infrastructure: Design and access for large information spaces. *Information Systems Research*, 7(1), 111-134. doi:10.1287/isre.7.1.111

Tallvid, M. (2015). *1:1 i klassrummet - analyser av en pedagogisk praktik i förändring*. Institutionen för tillämpad IT. Göteborg: Göteborgs universitet.

Vetenskapsrådet (2002). *Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning*. Stockholm: Vetenskapsrådet.

Visscher, A. J., & Bos, K. T. (1993). Combating truancy: Can the computer help schools? *Studies in Educational Evaluation*, 19(3), 297-309. doi:10.1016/S0191-491X(05)80012-4

Bilaga 1 - Min information på Facebook-sidorna

Till alla lärarkollegor ute i landet som också tycker elevers frånvaro är en viktig fråga!

Elevers frånvaro är ett ständigt återkommande ämne i skoldebatten. Trots detta finns väldigt lite statistik och forskning kring frånvaro och frånvarorapportering i Sverige, särskilt den digitala frånvarorapporteringen. Detta gör ämnet väldigt intressant att undersöka!

Inom magisterprogrammet Lärande, kommunikation och IT vid Göteborgs universitet och Chalmers genomför jag, Linda Enarsson, just nu mitt examensarbete som behandlar lärares perspektiv på digital frånvarorapportering. Syftet är att via en enkät lyfta fram olika lärares upplevelser av digital frånvarorapportering. Alla frågor besvaras anonymt. Svaren kommer endast att användas i mitt examensarbete. Deltagande är givetvis frivilligt men jag hoppas att ni liksom jag tycker att det är spännande att veta mer om detta ämne! Jag kommer att lägga upp resultatet av undersökningen i den här gruppen när examensarbetet är slutfört och godkänt.

Enkäten riktar sig till lärare grundskolan i Sverige och tar bara ett par minuter att fylla i.

Stort tack för ditt deltagande!

Bilaga 2 - Enkäten

Lärares perspektiv på digital frånvarorapportering

Inom magisterprogrammet Lärande, kommunikation och IT vid Göteborgs universitet och Chalmers genomför jag, Linda Enarsson, just nu mitt examensarbete som behandlar lärares perspektiv på digital frånvarorapportering. Syftet är att via en enkät lyfta fram olika lärares upplevelser av digital frånvarorapportering. Deltagandet är frivilligt och alla frågor besvaras anonymt. Svaren kommer endast att användas i mitt examensarbete. Enkäten riktar sig till lärare i grundskolan i Sverige.

Kön

- Man
- Kvinna

Ålder

1. Vilket digitalt frånvarorapporteringssystem använder du på din skola?

2. I det digitala frånvarorapporteringssystemet på din skola - har vårdnadshavare möjlighet att ta del av sitt barns frånvaro?

- Nej
- Ja, endast genom att själva logga in i systemet
- Ja, endast genom att de får ett automatiskt meddelande (mail och/eller sms) från skolan om barnet är frånvarande
- Ja, både genom att själva logga in i systemet och genom att de får ett automatiskt meddelande (mail och/eller sms) från skolan om barnet är frånvarande

3. Upplever du några fördelar för dig som lärare med att vi gått över till att rapportera frånvaro digitalt?

4. Upplever du några nackdelar för dig som lärare med att vi gått över till att rapportera frånvaro digitalt?

5. Arbetade du som lärare innan de digitala frånvarorapporteringssystemen infördes i skolan?

- Ja
- Nej

6. Vad är din personliga uppfattning - har elevers frånvaro påverkats i och med att skolor gått över till att rapportera frånvaro digitalt?

- Ja
- Nej

7. Om ja, på vilket sätt?

8. Har du några övriga tankar eller åsikter om att skolor numera använder digital frånvarorapportering?

Bilaga 3 - Tackmeddelandet

Till alla lärarkollegor ute i landet - STORT tack till er som fyllt i min enkät om hur ni upplever den digitala frånvarorapporteringen. Ni är fantastiska!

Det har kommit in många spännande tankar, både positiva och negativa och jag ska snart börja sammanställa svaren. När det är klart kommer jag som utlovat att lägga ut arbetet så ni som vill kan ta del av resultatet. Och är det någon som vill fylla i som inte gjort det än så finns fortfarande chansen, jag stänger ner enkäten om en vecka.

<https://docs.google.com/.../1H4RljSyAFpKcdurvDJXaopd1fh.../edit...>

Återigen - tusen tack!