

Syfte

Lärarens arbetsuppgifter består av flera administrativa uppgifter, till exempel betygsrapportering, informationsspridning och närvarokontroll. För att utföra dessa administrativa uppgifter använder sig skolorna av olika metoder och plattformar. Syftet med denna undersökning är att utforska, problematisera och skapa en bild av lärarens uppfattning av olika plattformar för den administrativa rollen. Undersökningen är riktad mot läraryrkets uppgifter utöver klassrumsundervisning, som till exempel att bidra till samverkan mellan skolans olika aktörer. Lärarens uppfattning kan påverkas av, och kommer därmed undersökas utifrån, faktorer som lärarens intresse av, anseende om funktionalitet hos och delaktigheten i valet av plattform.

Undersökningen kommer även innefatta lärarens uppfattning av vilken utbildning och vilket stöd som finns tillgänglig för plattformen. Stödet kan delas in i två kategorier, stödet från skolledningen och från IT-personal.

- Vilka plattformar används och hur uppfattas de av lärarna?
 - Hur påverkar IKT-hjälpmiddel lärarens kontakt med de olika aktörerna inom skolan.
- Hur ser tillgänglig utbildning och lärarstöd ut för plattformen?

Metod

I undersökningen har en översikt om lärarens syn på administrativa IKT-hjälpmiddel skapats med hjälp av en enkätundersökning. Enkäten har delats ut till lärare som undervisar gymnasiekurser på 8 olika skolor i västsverige. Totalt har 40 enkäter delats ut baserat på ett kvoturval, [KÄLLA ENKÄTBOKEN s.30] där lärare i ämnena svenska, engelska och matematik har deltagit. Att urvalet är baserat på undervisningsämne beror på att lärarens intresse för IKT vill sättas i relation till undervisningsämne. Just valet av ämnen beror på att svenska, engelska och matematik är fundamentala kärnämnen.

Enkäten består av 14 frågor, men tar även hänsyn till deltagarens ålder, kön och undervisningsämnen. För att ge ett så inkluderande intryck som möjligt lämnades deltagaren en fri rad att fylla i denna information, anledningen till detta är bland annat att undvika att hamna i ett binärt könssystem. Enkäten anonym och inget namn kopplas till enkäterna, detta i förhoppning om att få så ärliga svar som möjligt samt att öka svarsfrekvensen. Av de 14 frågorna är 9 stycken kryssfrågor som besvaras i en femgradig skala. Till dessa frågor finns även ett kommentarsfält där deltagaren får utrymme att förtydliga eller utöka sina svar. De övriga frågorna är öppna frågor där deltagaren får ett utrymme att skriva fritt.

Till enkäten bifogades ett missivbrev där undersökningen presenteras, detta med avsikten att öka svarsfrekvensen genom att skapa känslan av samband hos deltagaren [KASAM KÄLLA]. Missivbrevet innehåller även instruktioner för hur enkäten ska fyllas i, samt kontaktinformation vid eventuella oklarheter. Utöver detta så förmedlas även att enkäten är anonym i den bemärkelse att inget namn kommer att kopplas till svaren.

Distribueringen av enkäter har skett genom besök på respektive skola och i största mån även personliga överlämningar till de tilltänkta lärarna för att öka svarsfrekvensen. Detta tillvägagångssätt valdes framför ett elektroniskt alternativ, dels för att e-post kan försvinna i diverse filter och dels för det finns en risk att de svarande inom urvalet blir mindre representativt för populationen. Detta eftersom de som har minst kunskap och är minst intresserade tenderar att ha en betydligt lägre svarsfrekvens ifall de sköts via e-post (Bell, 2000 sid 113).

Valet av att genomföra en enkätundersökning, snarare än en intervjustudie, motiveras genom att det är de kvantitativa svaren som efterfrågas. Dock har enkäten inslag av kvalitativ karaktär, i form av de öppna frågorna samt kommentarsfälten som följer kryssfrågorna. De kvalitativa svar en intervjustudie skulle bidra med är av högre komplexitet och är därmed svårare att generalisera. De kvantitativa svaren skapar en översikt om relationer mellan lärarens uppfattningar som är generaliserbar och kan kompletteras och nyanseras med de kvalitativa tilläggen.

För att skapa en översikt över de kvantitativa svaren sker sammanställningen med hjälp av SPSS, medan de kvalitativa svaren behandlas individuellt. I kommentarsfälten söks gemensamma nämnare som kan nyansera lärarnas kvantitativa svar och skapa en bild om deras uppfattning

Reabilitet och validitet

Reabilitet missivbrevet förtydligar, söker personliga uppfattningar, kryssfrågor.

Teori

Med ambitionen om att lärande ska ske oberoende av plats och tid har projekt som Microsofts "Anytime, Anywhere Learning" startats, där datorer delades med målet att förse varje elev med en dator. (Hylén, 2011). Med hjälp av datorer med uppkoppling till internet, där eleven har tillgång till material och själv kan vara aktiv i sin utbildning, även utanför klassrummet, skapas möjligheten till lärande som är oberoende av plats och tid. Detta ökar undervisningens flexibilitet samt bidrar till att utveckla kompetens inom IKT, vilket idag ses som en av åtta nyckelkompetenser för livslångt lärande enligt Europaparlamentet. (Hylén, 2011; Europaparlamentet, 2006). Även läroplanen för gymnasieskolan påpekar att den tekniska utvecklingen påverkar samhället och därmed även skolan. Den tekniska utvecklingen medför att krav ställs på så kallad digital kompetens, vilket bland annat har utökat den administrativa delen av lärarrollen. För att underlätta arbetet har IKT-hjälpmiddel i form av lärplattformar introducerats. (Skolverket, 2011)

En lärplattform är mjukvara som binder samman skolans olika aktörer, genom att skapa ett virtuellt klassrum. Idag erbjuds ett stort utbud av proprietära lärplattformar, men det finns även varianter som använder sig av öppen källkod. Anders Eklöf och Lars-Erik Nilsson (2011) diskuterar utvecklingen från den så kallade "mail-generationen" där internet ses som en informationskälla, till "messenger-generationen" där internet ses som ett kommunikationsmedel. Att se möjligheterna med kommunikationsmedel har varit en förutsättning för att skapa lärplattformar. Med hjälp av lärplattformen kan läraren hantera inlämningar från eleverna samt dela till exempel lektionsplaneringar, uppgifter och bedömningar med elever och föräldrar, och på så sätt underlätta kommunikationen mellan dessa aktörer. <http://www.itslearning.se/larplattform>.

Lärplattformar är idag vanligt förekommande på skolor, och med förbättrad kommunikation underlättas möjligheterna för formativ bedömning. Formativ bedömning beskrivs av Lisbeth Amhag (2013) pedagogisk process som är beroende av fem punkter:

- Konstruktiv kritik om elevens lärande.
- Elevens aktiva deltagande i lärandet.
- Undervisning anpassad utifrån den konstruktiva kritiken.
- Insikt i elevens uppfattning gällande motivation och självkänsla.
- Ge eleven insikt i kunskapsmålen och hur de kan förbättra sig själva.

Lärplattformen agerar som en samlingsplats för information och material gällande undervisningen, vilket underlättar för läraren att möta eleven på en individuell nivå då elevens progression är samlad och överskådlig. Vidare talar Eklöf och Nilsson (2011) om vikten av att utveckla en kompetens att producera och delta i digitala sociala interaktioner, vilket den formativa bedömningsprocessen, som Amhag (2013) beskriver, ger utrymme för.

Amhags (2013) beskrivning av formativ bedömning överlappar med det som Anders Kluge, Ingeborg Krange och Sten Ludvigsen skriver, i sitt kapitel i boken *Lärare i den uppkopplade skolan* (Lantz-Andersson & Säljö, 2014), om de viktigaste aspekterna för en lärare i den moderna skolan. De menar att det finns en konsensus i deras forskning att de fyra viktigaste aspekterna är:

- Att följa upp och återkoppla till eleven.
- Att ta vara på elevens förkunskaper.
- Att värdesätta och att vara intresserad av elevens idéer.
- Att uppmuntar goda och lärorika diskussioner mellan eleverna.

Som i Amhags (2013) beskrivning nämns här även vikten av en god återkoppling till elevens lärande och att ta vara på elevens förkunskaper för att skapa en meningsfull och motiverande lärmiljö. Även styrdokument för gymnasieskolan betonar vikten av att läraren tar vara på elevens förkunskaper och erfarenheter i undervisningen (Skolverket, 2011).

Den fjärde punkten som Kluge, Krange och Ludvigsen (2014) nämner är att uppmuntra goda och lärorika diskussioner mellan eleverna. Ett krav för att skapa lärorika diskussioner är att eleven aktivt deltar i sitt lärande. För att uppmuntra ett aktivt deltagande, från elvens sida, har koncept som digitala elevforum framtagits för lärplattformar. Nordström och Lundin diskuterar, i boken *Lärare i den uppkopplade skolan* (Lantz-Andersson & Säljö, 2014), att kommunikation som eleverna själva leder, skapar i högre grad diskussioner kring ämnesrelaterade frågor som anses känsliga att föra under lektionstid, än liknande diskussioner mellan lärare och elev.

I den moderna skolan ställs krav på att läraren besitter en digital kompetens. Annika Käck och Sirkku Männikkö-Barbutiu (2012) menar att digital kompetens är ett begrepp vars betydelse är flertydlig, men att begreppet innefattar kunskaper, färdigheter och attityder om digitala hjälpmedel. Kunskap syftar på förmågan att se vilken funktion hjälpmedlet kan fylla i vardags- och arbetslivet, samt att se möjligheter och risker hos olika programvaror. I färdigheter inräknas förmågan att finna och bearbeta information samt att granska informationen med ett kritiskt och strukturerat förhållningssätt. Styrdokument för gymnasieskolan sätter riktlinjer för skolans mål att främja elevens medvetenhet gällande teknisk utveckling i samhället. Lärarens digitala kompetens i, och utanför, klassrummet kan påverka elevers medvetenhet om den tekniska utvecklingen och främja förståelsen för det personliga behovet av utveckling (Skolverket, 2011).

Det finns en strävan efter att den digitala kompetensen ska komma från lärarutbildningen, därför har projekt som LIKA, som står för Lärande-Information-Kommunikation-Administration, startats. Projektet var ett samarbete mellan fyra högskolor som startades av stiftelsen för kunskaps- och kompetensutveckling (KK-stiftelsen). KK-stiftelsen beskriver att skolan är i behov av förändring i och med samhällsutvecklingen, och att nyexaminerade lärare kan ha svårt att utföra sitt arbete utan en digital kompetens (Käck & Männikkö-Barbutiu, 2012). Jan Hylén (2011) redovisar för Skolverkets undersökning från 2009 gällande kompetensutveckling i både kommunala och fristående gymnasieskolor (se diagram 1). Undersökningen behandlar kompetens gällande IT som pedagogiska verktyg, men ger en bild av kompetensutvecklingen för IKT i allmänhet, då även för administrativa funktioner.

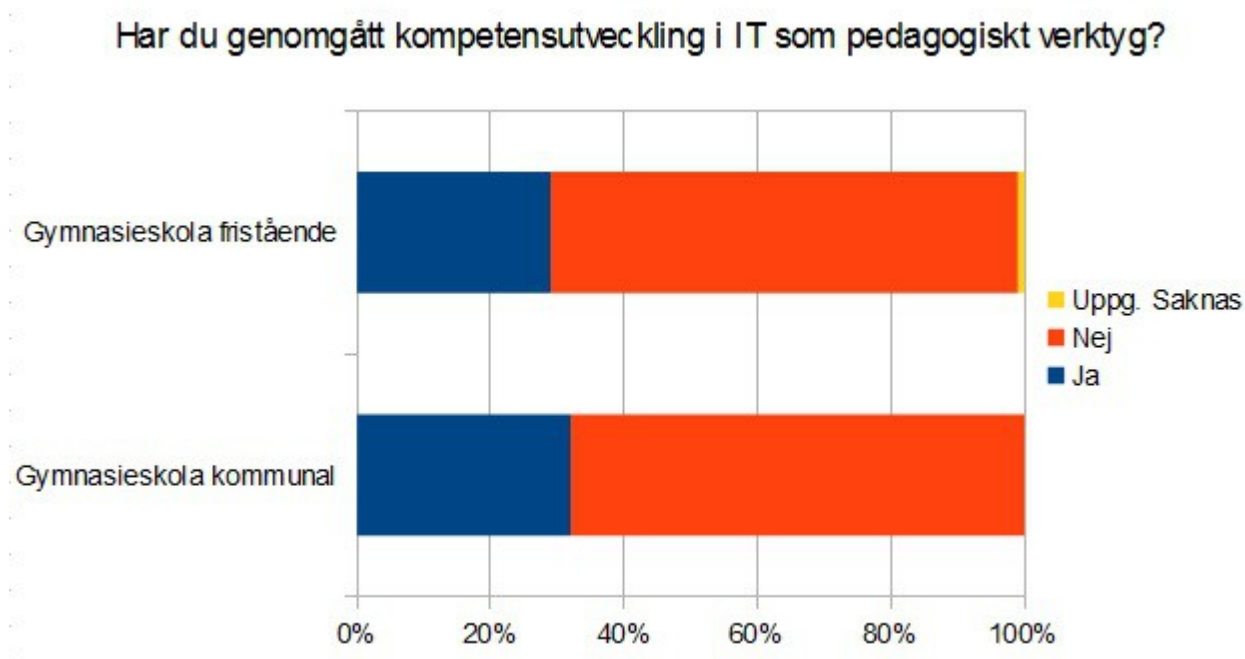


Diagram 1, Har du genomgått kompetensutveckling i IT som pedagogiskt verktyg, Hylén (2011) sid 60,

Diagram 1 visar att majoriteten av lärare inte har genomgått en kompetensutveckling, däremot tydliggörs behovet av kompetensutveckling i diagram 2. I jämförelsen av diagram 1 och 2 illustreras att andelen lärare som genomgått kompetensutveckling är oproportionerligt mot andelen lärare som säger sig vara i behov av kompetensutveckling. Skillnaderna mellan kommunala och fristående skolor är marginella för både lärare som genomgått kompetensutveckling och de lärare som anser sig vara i behov av kompetensutveckling.

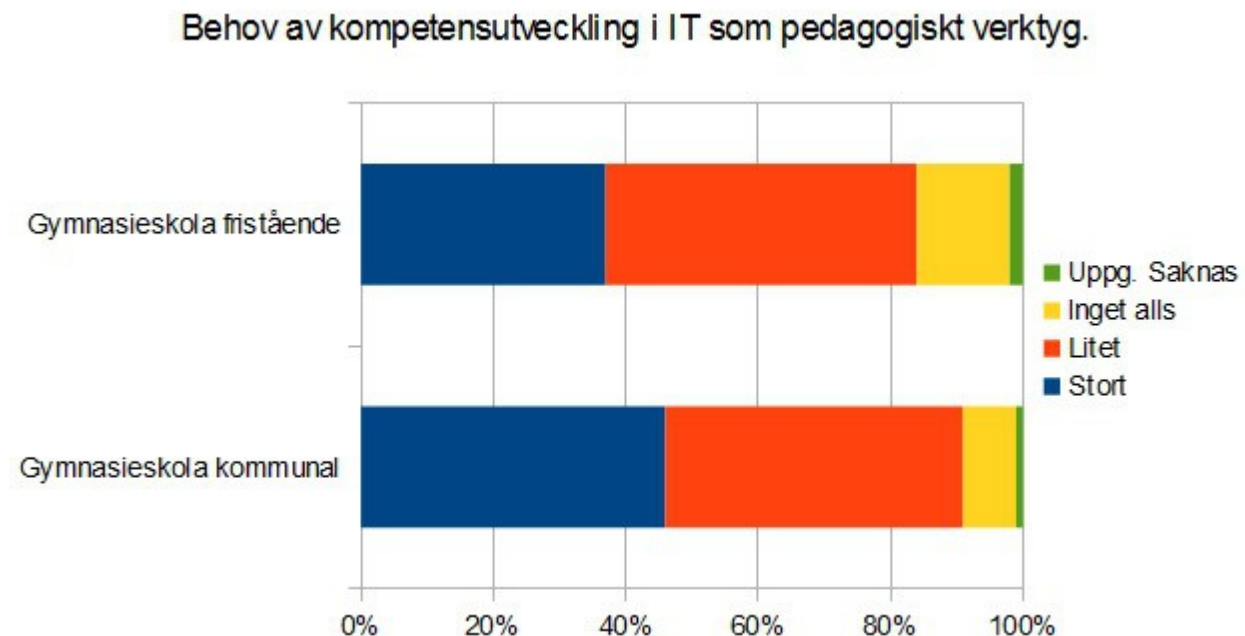


Diagram 2, *Behov av kompetensutveckling i IT som pedagogiskt verktyg*, Hylén (2011) sid 61,

Käck och Männikkö-Barbutiu (2012) diskuterar svårigheterna med att införa en digital kompetensutveckling i lärarutbildningen, som delvis grundar sig i att den tekniska utvecklingen sker i ett högt tempo. Göran Brante (2011) betonar att tankesättet kring den tekniska utvecklingen måste förändras för att integrera digital kompetens som en del i lärarutbildningen. Detta är en förändringsprocess som förväntas sträcka sig över lång tid, och kan kräva ett generationsskifte för att genomföra.

Pär Larsson och Jan Löwstedt (2013) beskriver att lärare upplever att förändringen, med IKT i skolan, har effektiviserat det förberedande och administrativa arbetet. De betonar dock att införandet av datorer, och tekniska verktyg, i sig inte står för förändringen. Genomslaget av användandet av IKT i skolan beror till stor del av lärarnas erfarenhetsbaserade lärande och deras gemensamma utbyte av kunskap, lärarnas intresse och kompetens gällande IKT ligger alltså till grund för ett framgångsrikt införande.

Larsson och Löwstedt (2013) diskuterar att införandet av IKT ibland uppfattas av lärare som plötsligt och ogenomtänkt. Alfons ten Brummelhuis och Els Kuiper kallar detta fenomen "technological push", vilket betyder att teknologin forceras in i skolan, därefter får lärare och elever anpassa sig till teknologin (Voogt & Knezek, 2008). Som tidigare nämnt av Larsson och Löwstedt (2013) är den här typen av införande sällan framgångsrik, istället eftersträvas det Brummelhuis och Kuiper kallar för "educational pull". Här är det undervisningen som styr vilka verktyg som ska finnas tillgängliga för elever och lärare i skolan.

Brummelhuis och Kuipers teori liknar det Birgitta Axelsson redovisar i sitt kapitel i Skolverkets

forskningsöversikt, *Tankar om lärande och IT* (Skolverket, 2000). Teorin är ur ett lärarperspektiv, där lärarna antingen blir påtvingade IKT-hjälpmedel (Push) eller att lärarna begär IKT-hjälpmedel (Pull). En Push-situation uppstår när skolläningen eller andra aktörer än lärarna bestämmer vad för IKT-hjälpmedel lärarna ska använda i sin tjänst. Detta leder ofta till svårigheter när lärarna ska applicera hjälpmedlen i skolan, eftersom de inte nödvändigtvis ser fördelarna med dessa. En Pull-situation uppstår när lärarna själva efterfrågar specifika hjälpmedel för att underlätta eller för att förbättra deras arbetssituation. Detta kan åstadkommas genom att lärarna blir inspirerade av vad andra lärare gör eller får utbildning i olika hjälpmedel.

Skillnaden mellan Brummelhuis och Kuipers och Axelssons teorier är perspektivet. Brummelhuis och Kuipers perspektiv är utifrån undervisningens behov, medan Axelssons är utifrån lärarens behov (Voogt & Knezek, 2008; Skolverket, 2000). Det som skiljer införandet av en lärplattform gentemot införandet av enskilda hjälpmedel för undervisningen är att lärplattformen används av alla som är involverade i undervisningen och inte enskilda lärare. Larsson och Löwstedt (2013) diskuterar rektorns förhållningssätt till interaktionen mellan lärare och rektor, där det beskrivs att rektorer inte litar på sina medarbetares kompetens i samma grad som chefer i näringslivet gör. Conny Björkman (2011) presenterar två olika typer av ledarskap, det "involverande" och "separerande" ledarskapet. I det separerande ledarskapet fattas beslut på rektornivå, medan i det involverande ledarskapet är lärarna och hela arbetslagen delaktiga i beslut. En möjlig anledning till separerande ledarskapet är bristen på tillit, som Larsson och Löwstedt (2013) nämner.

Det involverande och separerande ledarskapet kan även kopplas till känslan av sammanhang (KASAM). KASAM består av tre centrala delar: meningsfullhet, begriplighet och hanterbarhet. Larsson och Löwstedt (2013) menar att delaktigheten är en förutsättning för meningsfullhet. Delaktigheten kan innebära att lärare tar del i projekts planering och genomförande, vilket även leder till ökad begriplighet. Slutligen kan rektorns involveringsgrad kopplas till hur väl skolan lyckas genomföra förändringar, där en involverande rektor som utmanar och lyssnar på sina anställda genererar en mer framgångsrik skola gällande förändringar (Larsson & Löwstedt, 2013; Björkman, 2011).