



LUNDS UNIVERSITET

Ekonomihögskolan

Institutionen för informatik

Användande av IKT i gymnasieskolan

Lärares användaracceptans av digitala läromedel

Kandidatuppsats 15 hp, kurs INFK11 i informatik

Författare: Marcus Nilsson Linder

Handledare: Umberto Fiaccadori

Examinatorer: Odd Steen
Olgerta Tona

Användande av IKT i gymnasieskolan: Lärares användaracceptans av digitala läromedel

Författare: Marcus Nilsson Linder

Utgivare: Inst. för informatik, Ekonomihögskolan, Lund universitet

Dokumenttyp: Kandidatuppsats

Antal sidor: 73

Nyckelord: Digitala läromedel, användaracceptans, gymnasieskola, IKT, lärare

Sammanfattning (Max. 200 ord):

År 2016 presenterades skolverkets strategi för digitaliseringen av skolväsendet. Där fastslås att visionen för gymnasieskolan är att eleverna ska utveckla en digital kompetens och att skolan ska tillvarata digitaliseringens möjligheter. Trots visionerna så är användningen av digitala läromedel låg, i en undersökning från lärarnas riksförbund angav 59 procent av dem tillfrågade lärarna att de använde digitala läromedel i mindre än 25 procent av undervisningen.

Uppsatsen identifierar viktiga faktorer som påverkar lärares användaracceptans av digitala läromedel. Utifrån TAM, TPB, UTAUT, Bingimlas teorier om IT-hinder i skolan och status quo bias theory skapades ett teoretiskt ramverk med fyra kategorier: upplevd nytt, sociala normer, organisation och personliga faktorer. Baserat på ramverket genomfördes intervjuer och enkätundersökning med gymnasielärare i Vellinge, Varberg och Båstad.

Studien identifierade tre viktiga faktorer för att skapa användaracceptans hos lärare för digitala läromedel. Den första faktorn är lärarnas kompetens. Får inte lärarna tillgång till effektiv och relevant utbildning kommer användandet vara bristfälligt och acceptansen låg. Den andra faktorn är att det ska ge fördelar att använda digitala läromedel. Ger inte användandet någon vinning kring undervisningen så kommer systemen inte att användas. Den tredje faktorn är vikten av att ledningen har en positiv inställning och erbjuder support och stöd för användandet.

Innehåll

1. Inledning.....	1
1.1 Problemformulering.....	2
1.2 Frågeställning	2
1.3 Syfte.....	2
1.4 Avgränsning.....	2
1.5 Definition av digitala läromedel	3
2. Litteraturgenomgång	4
2.1 Technology Acceptance Model	4
2.2 Theory of Planned Behavior.....	5
2.3 Unified Theory of Acceptance and Use of Technology	7
2.4 Hinder och användarmotstånd	8
2.5 Sammanfattning.....	9
2.6 Teoretiskt ramverk.....	10
2.6.1 Upplevd nytta.....	11
2.6.2 Sociala normer	11
2.6.3 Organisation.....	11
2.6.4 Personliga faktorer	12
3. Metod	13
3.1 Metodval.....	13
3.2 Källkritik.....	13
3.3 Urval	13
3.4 Intervjustruktur	15
3.5 Transkribering	18
3.6 Enkät.....	18
3.7 Validitet och reliabilitet	18
3.8 Etik.....	19
3.9 Metodkritik	19
4. Resultat.....	20
4.1 Vellinge kommun	20
4.2 Varbergs kommun	20
4.3 Båstad kommun	20
4.4 Sammanställning av intervjuer och enkäter.....	21
4.4.1 Upplevd nytta.....	21
4.4.2 Sociala normer	22

4.4.3 Organisation	23
4.4.4 Personliga faktorer	24
4.4.5 Utbildning	25
5. Analys och diskussion	27
6. Slutsats	31
6.1 Förslag till vidare studier	32
Bilaga 1 – Ordlista och förkortningar	33
Bilaga 2 - Intervjuguide.....	34
Bilaga 3 – Frågeenkät.....	36
Bilaga 4 – Intervju respondent 1	40
Bilaga 5 – Intervju respondent 2	45
Bilaga 6 – Enkät respondent 3.....	48
Bilaga 7 – Enkät respondent 4.....	51
Bilaga 8 – Enkät respondent 5.....	54
Bilaga 9 – Enkät respondent 6.....	57
Bilaga 10 – Enkät respondent 7.....	60
Bilaga 11 – Enkät respondent 8.....	63
Referenser.....	66

Figurer

Figur 2.1: Technology Acceptance Model (Legris et al, 2003).....	4
Figur 2.2: Theory of Planned Behavior (Ajzen, 1991).....	6
Figur 2.3: Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (Venkatesh et al, 2003).....	8

Tabeller

Tabell 2.1: Teoretiskt ramverk.....	10
Tabell 3.1: Lista över respondenter.....	14
Tabell 3.2: Intervjuguide.....	15

1. Inledning

De senaste åren har användandet av informationsteknologi och informations system ökat stort i det svenska samhället. Även inom gymnasieskolan har denna användning ökat. Flera skolor har satsat på den så kallade 1:1 modellen som innebär att datorer eller surfplattor ska distribueras till alla elever i en årskurs eller på en hel skola (Skolverket, 2016a).

Denna satsning har lett till att 80 procent av alla elever i de kommunala gymnasieskolorna har fått låna eller fått en egen surfplatta eller dator. Tack vare satsningarna på IT i skolan har i stort sett alla lärare tillgång till en egen dator och det går 1,0 elev per surfplatta eller dator i gymnasieskolan (Skolverket, 2016a).

År 2016 presenterade skolverket på uppdrag av regeringen en nationell strategi för digitaliseringen av skolväsendet. I denna strategi avseende gymnasieskolan fastslås att visionen för år 2022 är att alla elever ska utveckla en adekvat digital kompetens och att skolan tar tillvara på digitaliseringens möjligheter så att de bidrar till att verksamheten blir effektivare och resultaten bättre (Skolverket, 2016b).

Nationellt forum för skolans digitalisering där bland annat Sveriges kommuner och landsting ingår, presenterade en rapport med förslag till strategi för skolans digitalisering 2014. I denna rapport framgår visionen för 2020 att den svenska skolan ska vara bäst i världen på att använda de möjligheter som finns med digitaliseringen och utnyttja den kapacitet som modern teknik och internet erbjuder (Nationellt forum för skolans digitalisering, 2014).

Trots att den digitala infrastrukturen är väl utbyggd inom den svenska skolan och visionerna att vara bäst i världen och att en digital kompetens ska utvecklas bland eleverna så är användningen låg. I en undersökning gjord av lärarnas riksförbund svarar 59 procent av dem tillfrågade lärarna att de använder digitala läromedel i mindre än 25 procent av deras undervisning medan endast 18 procent använder digitala läromedel i mer än hälften av sin undervisning (Lärarnas riksförbund, 2016).

Enligt nationellt forum för skolans digitalisering (2014) använder svenska lärare sig mindre av digitala resurser i undervisningen än lärarna i övriga nordiska länder. Det främsta användningsområdet för datorer i skolan för lärare och elever är informationssökande och ordbehandling samt administration. Vilket även visar sig i skolverkets rapport om IT-användningen i skolan (skolverket, 2016b).

Läraryrket genomför årligen en ranking av de svenska skolkommunerna. Rankingens baseras på 13 olika kriterier, bland annat lärartäthet och antal elever som fullföljer gymnasiet inom tre år. Det finns ingen kategori som berör användandet av IKT och digitala läromedel (Läraryrket, 2016).

Genom dessa undersökningar uppkommer frågan om varför lärare inte använder digitala läromedel i en större utsträckning i sin undervisning. Uppsatsen behandlar ämnet IKT i gymnasieskolan och specifikt användandet av digitala läromedel i undervisningen ur en lärares perspektiv.

1.1 Problemformulering

Med tanke på digitaliseringen av samhället och visionerna som presenteras i rapporterna från skolverket (2016a) och nationellt forum för skolans digitalisering (2014) bör svenska gymnasieelever ha en större tillgång till informationsteknologi och digitala läromedel i sin utbildning än de har idag. Lärare bör inte enbart använda IT resurserna för informationssökning och ordbehandling utan även till andra syften. För att tillgodose samhällets visioner och stärka elevernas digitala kompetens för att förbereda dem för arbetslivet och högra studier samt ett deltagande i det digitaliserade samhället anser jag att användandet av digitala läromedel bör stärkas.

1.2 Frågeställning

Problemformuleringen leder fram till den huvudsakliga frågeställningen i uppsatsen vilken är:

Vilka faktorer påverkar gymnasielärarnas acceptans av digitala läromedel?

1.3 Syfte

Syftet med uppsatsen är att identifiera påverkande faktorer för svenska gymnasielärares acceptans för digitala läromedel kopplat till undervisningen. Identifikationen av dessa faktorer ger en insikt i vad som är bra att tänka på och var det kan finnas förbättringsmöjligheter vid implementering av digitala läromedel på svenska gymnasieskolor.

Identifieringen av faktorerna kan ge skolledningarna och andra berörda parter inom användandet av digitala läromedel en användbar grund för kommande implementeringar av digitala läromedel och som underlag för att nå visionerna för år 2020 och 2022.

1.4 Avgränsning

Jag har valt att avgränsa studien till att innefatta användandet av digitala läromedel i kommunala gymnasieskolor i kommunerna Vellinge, Varberg och Båstad. Dessa kommuner valdes ut eftersom de kom på platserna ett, två och fyra i lärarförbundets lista ”Sveriges bästa skolkommuner 2016” (Läraryrket, 2016). Med tanke på studiens tidsram och omfattning har den avgränsats till dessa tre skolkommuner.

Vidare är studien avgränsad till att bara behandla lärarnas acceptans av digitala läromedel och därmed beaktas inte annan skolpersonals och elevers acceptans.

1.5 Definition av digitala läromedel

Eftersom uppsatsen behandlar digitala läromedel krävs en definition av begreppet för att öka förståelsen om vad det innebär och vad det används till. I 1971 års skolförordning definieras läromedel som de resurser som används i undervisningssituationer (Skolverket, 2015).

Begreppet digitala läromedel har däremot ingen nationell definition även om det används i rapporter från skolverket. Ofta används samlingsnamnet digitala lärresurser som innefattar alla resurser som är digitala och till nytta i lärandeprocessen och undervisning. En digital lärresurs kan vara en hel applikation, webbplats eller ett läromedel men även bara en fil (Skolverket, 2016c).

Sjödén (2014) väljer att avgränsa digitala läromedel till interaktiva läromedel som kan användas på datorer eller läsplattor i undervisningssyfte och är dedikerade till ett specifikt ämne och har ett tydligt lärandemål. Vidare utesluter Sjödén (2014) digitala medier och medieplattformar vars innehåll är användarskapat eller endast är källor till information. Även spel och generiska program som Microsoft Excel och Microsoft Word utesluts ur Sjödéns avgränsning.

Utifrån Sjödéns avgränsningar har jag skapat en definition av digitala läromedel för uppsatsen:

En applikation eller webbplats som lärare använder kring undervisningen och administreras till elever samt kan användas på skolans eller elevernas datorer. Applikationen ska utgå från kursplanen på den aktuella kursen och ha ett tydligt syfte kopplat till lärandemål.

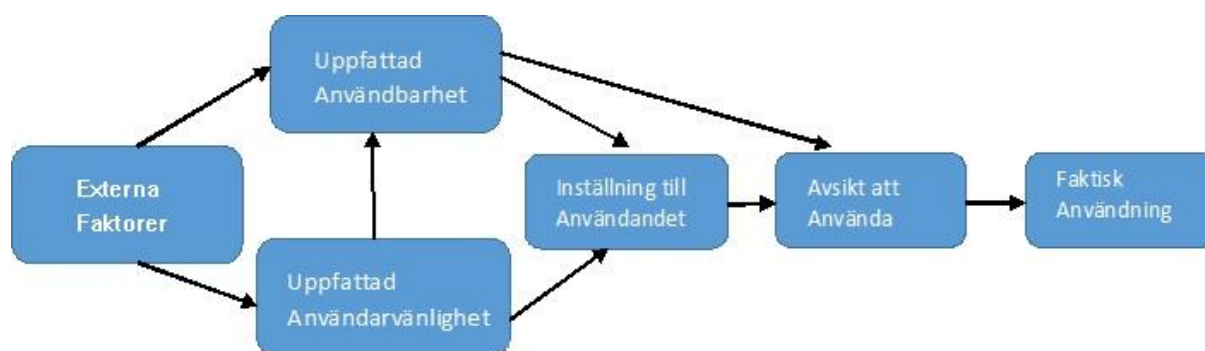
Som exempel på digitala läromedel för gymnasieskolan kan nämnas Digilärs läromedel ”Historiebiblioteket” som bland annat innehåller historiska kartor, quiz och tidslinjer (Digilär, 2017a). Digilär erbjuder även digitala läromedel inom andra samhällsorienterade ämnen samt matematik och språk (Digilär, 2017b). Även förlaget Gleerups erbjuder digitala läromedel för ett stort antal av gymnasieskolans ämnen och program (Gleerups, 2017).

2. Litteraturgenomgång

2.1 Technology Acceptance Model

Technology Acceptance Model (TAM) är en utveckling av Theory of Reasoned Action (TRA). TRA utvecklades 1980 av Ajzen och Fichbein i syfte att studera socialpsykologiska beteenden (Davies et al, 1989). TAM utvecklades av Davies (1989) för att ta itu med frågan om varför användare accepterar eller förkastar IT. Det huvudsakliga syftet med TAM är att ge en bas för att spåra den inverkan som externa variabler har på användarens övertygelser, attityder och avsikter (Legris et al, 2003). TAM är speciellt designat för att förklara individuella acceptansbeslut för informationsteknologier över ett brett register av teknologier, kontext och användarpopulationer (Hu et al. 2003).

Enligt Legris et al (2003) så är de två viktigaste faktorerna i att förklara systemanvändning; uppfattad användbarhet (perceived usefulness) och uppfattad användarvänlighet (perceived ease of use). Davies (1989) definierar uppfattad användbarhet som den grad en användare tror att användandet av ett specifikt system kommer förbättra hans arbetsprestationer. En hög uppfattad användbarhet tyder på att användaren tror att systemet påverkar hans prestationer i positiv riktning och kommer använda sig av det. Uppfattad användarvänlighet definieras som med vilken lätthet en användare uppfattar att hen kan använda ett specifikt system (Davies, 1989). Om användaren uppfattar systemet som tidskrävande och omständligt så kommer troligen hans acceptans för användandet vara lågt (Davies, 1989).



Figur 2.1: Technology Acceptance Model (Legris et al, 2003)

I originalversionen av TAM bestod den av komponenterna uppfattad användbarhet (PU), uppfattad användarvänlighet (PEOU), Inställning till användandet (AT), Avsikt att använda (BI) samt faktiskt användning (U) (Legris et al, 2003). Uppfattad användbarhet och uppfattad användarvänlighet kan påverkas av externa faktorer. Dessa faktorer kan vara sociala och organisatoriska faktorer, hårdvara och mjukvara och andra användares assistans i användandet av informationsteknologier (Dastjerdi, 2016).

Uppfattad användarvänlighet och uppfattad användbarhet förutsäger den inställning som användaren har till systemet. Inställningen till användandet och den uppfattade användbarheten påverkar användarens avsikt att använda systemet. Det faktiska användandet av systemet bestäms i sin tur av avsikten att använda det (Mathieson, 1991).

Precis som i TRA så förutsetts det i TAM att teknologianvändandet bestäms av avsikten att använda, men modellerna skiljer sig i att avsikt att använda är delberoende av individens inställning till användandet av systemet och uppfattad användbarhet. Genom att undersöka en individs attityd till användande och uppfattad användbarhet så kommer man fram till individens beteende intention att använda informationsteknologin (Davies et al, 1989). Davies et al (1989) utformade en formel för att beskriva detta samband: $BI = A + U$.

Relationen mellan inställning till användandet och avsikt att använda ($A - BI$) antyder att om allt annat är lika så formar personer sina avsikter att utföra beteenden mot det som ger en positiv effekt (Davies et al, 1989).

TAM innehåller även en rad andra formler vars syfte är att visa olika samband mellan användares beteende (Davies et al, 1989).

Resultatet av en studie utförd av Davies, Bagozzi och Warshaw 1989 visade att studenters uppfattade användbarhet av informationsteknologier har en betydande påverkan på deras val att använda teknologierna, medan deras uppfattade användarvänlighet har en mindre påverkan på deras beslut för användande (Dastjerdi, 2016). En annan studie utförd av Durrani och Rashidi 2007 visade att den uppfattade användarvänligheten har en betydande påverkan på den uppfattade användbarheten av en informationsteknologi och användarnas attityd till att använda den (Dastjerdi, 2016).

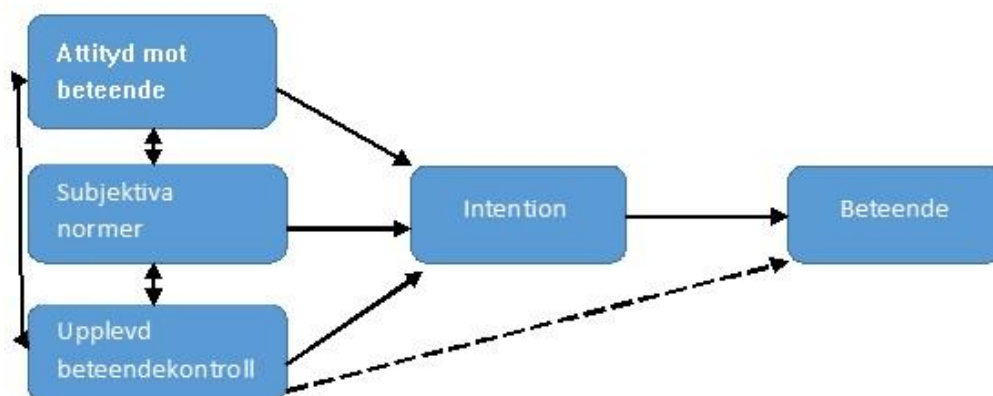
2.2 Theory of Planned Behavior

Theory of Planned Behavior (TPB) skapades av Icek Ajzen 1985 och bygger vidare på Theory of Reasoned Action (TRA). Teorin är designad för att förutspå och förklara individers beteende i en specifik kontext (Ajzen, 1991). Enligt modellen så är viljemässigt beteende direkt föregånget av intentionen att utföra beteendet (Lee et al, 2010). Kortfattat så konstaterar TPB att om individen uppfattar ett planerat beteende som positivt är de mer motiverade att utföra beteendet (Teo et al, 2016).

Ajzen (1991) menar att det är mycket svårt och komplext att förklara individers beteende. Ett flertal teoretiska ramverk har föreslagits för att behandla den psykologiska processen i individers beteende, inom TPB spelar kognitiv självreglering en viktig roll.

TPB förklarar individers intention att utföra ett specifikt beteende. Intentionen hänger ihop med hur hårt individerna är villiga att försöka utföra ett specifikt beteende och influeras av attityder mot beteende, upplevd beteendekontroll och subjektiva normer (Teo et al, 2016).

Individers beteende bestäms av deras intentioner att bete sig på ett specifikt vis. För att väcka intentionerna behövs det tre faktorer; subjektiva normer, attityder mot beteende och upplevd beteendekontroll (Mathieson, 1991). Attityder mot beteende innebär den grad som en individ har en fördelaktig eller ofördelaktig värdering av det specifika beteendet. Subjektiv norm är en social faktor som innebär den uppfattade sociala pressen individen har att utföra eller inte utföra beteendet. Upplevd beteendekontroll är med vilken svårighet eller lätthet som individen uppfattar att hen kan utföra beteendet. Upplevd beteendekontroll speglar tidigare erfarenheter samt förväntade hinder (Ajzen, 1991).



Figur 2.2: Theory of Planned Behavior (Ajzen, 1991)

Ajzen (1991) menar att ju mer gynnsam attityden och den subjektiva normen är med avseende på beteendet, och ju större den upplevda beteendekontrollen är, desto starkare kommer individens intention att utföra beteendet under övervägande att vara.

Vikten av de tre faktorerna; attityder mot beteende, subjektiva normer och upplevd beteendekontroll varierar över olika typer av situationer och beteende. Ibland har bara attityden mot beteendet en stor påverkan på intentionerna, i andra fall kan attityden och beteendekontrollen vara ledande faktorer medan det finns fall där alla tre faktorer spelar en lika stor roll (Ajzen, 1991).

Enligt Mathieson (1991) föregås attityder mot beteende, subjektiva normer och upplevd beteendekontroll av övertygelser. Attityd föregås av beteendeövertygelser och utfallsvärderingar. Beteendeövertygelser är sannolikheten att beteendet kommer leda till ett särskilt utfall. Utfallsvärderingar är en gradering av hur önskvärt utfallet är. Subjektiva normer föregås av normativa övertygelser och motivation att följa. Normativa övertygelser är en individs uppfattning om en referenspersons åsikt om individens utförande av beteendet, en referensperson är en person vars åsikter är viktiga för individen. Motivation att följa handlar om till vilken grad individen vill följa referenspersonen. Upplevd beteendekontroll beror på kontrollövertygelser och uppfattat underlättande. Kontrollövertygelser är uppfattningen av tillgången på resurser och färdigheter. Uppfattat underlättande är individens bedömning av hur viktiga resurserna är för att uppnå utfallet.

Mathieson (1991) genomförde en studie där han jämförde modeller TPB och TAM. Enligt författaren skapar modellerna tillsammans en överskådlig bild av både de sociala och teknologiska faktorerna för en individs avsikt att använda informationsteknologier.

Att applicera TPB på ett specifikt område ger en mängd information som kan vara extremt användbar i försök att förstå beteendet eller för att implementera ingripanden för att effektivt ändra beteendet. De tre nyckelfaktorerna visar på olika aspekter av beteendet och varje faktor kan fungera som en angreppspunkt för att förändra beteendet (Ajzen, 1991). TPB har använts i stor utsträckning i studier vars syften varit att förstå intentionens roll i ändrandet av individers beteende (Teo et al, 2016).

Lee et al (2010) genomförde en studie i vilken de undersökte 137 grundskole- och gymnasie-lärare i Korea. Studien visade att lärarnas beslut att använda teknologi i undervisningen starkt

influerades av positiva attityder, referenspersoners åsikter hade en moderat påverkan och deras uppfattade förmåga att använda det hade en liten påverkan.

2.3 Unified Theory of Acceptance and Use of Technology

Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) utvecklades av Venkatesh et al (2003). Författarna granskade och jämförde åtta olika modeller för att undersöka användares acceptans, däribland TAM och TPB. De formulerade en enhetlig modell som integrerade variabler från de åtta undersökta modellerna. Enligt Šumak et al (2010) så ger UTAUT en mer komplett bild av acceptans än vad de andra individuella modellerna gör.

UTAUT utvecklades för att förklara anställdas teknologiacceptans och användning inom organisationer (Venkatesh et al, 2012). UTAUT är ett användbart verktyg för ledare som behöver bedöma sannolikheten av att introduktionen av ny teknologi blir framgångsrik. Modellen hjälper ledningen förstå drivkrafterna för acceptans och på så sätt i ett tidigt skede forma åtgärder till användare som är mindre benägna att ta till sig och använda sig av den nya teknologin (Venkatesh et al, 2003).

Venkatesh et al (2003) har funnit att fyra variabler spelar en signifikant roll som bestämmande faktorer för användares acceptans och användandebeteende. Dessa fyra variabler är förväntad prestanda, förväntad insats, sociala influenser och underlättande förutsättningar.

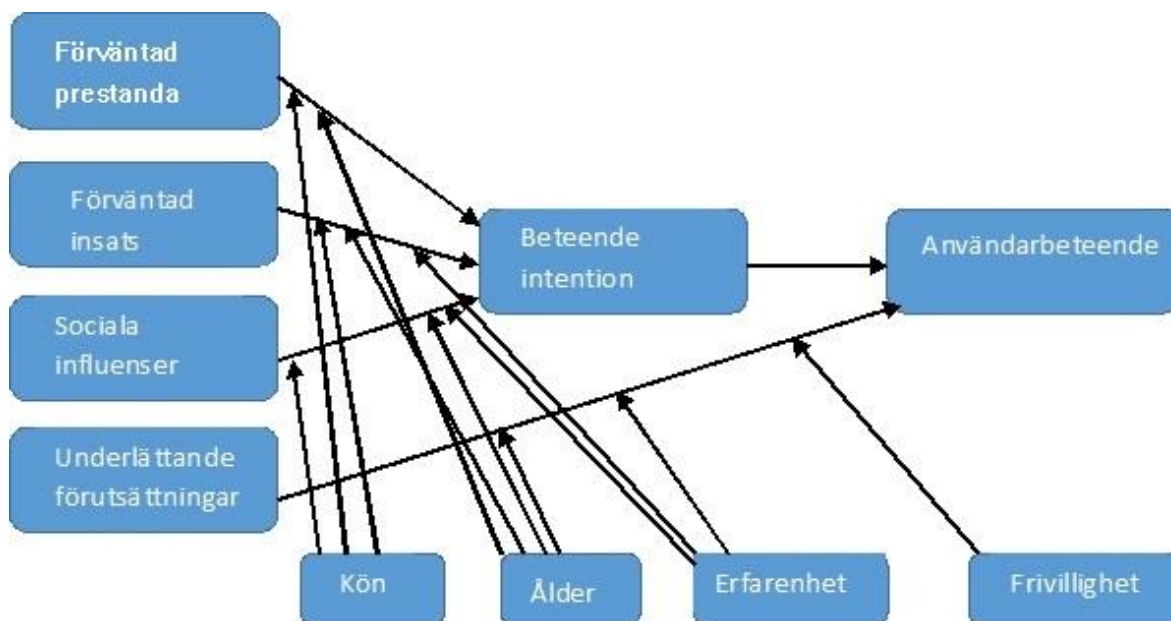
Förväntad prestanda definieras som den grad vilken en individ tror att användandet av teknologin kommer hjälpa hen att uppnå vinster inom arbetsprestationen. Enligt Venkatesh et al (2003) så är förväntad prestanda den variabel som starkast kan förutse användarnas intentioner.

Förväntad insats är i den mån användaren uppfattar att systemet är lätt att använda. Enligt Venkatesh et al (2003) har förväntad insats en större betydelse för äldre användare. En ökad ålder har påverkan på individers förmåga att bearbeta information och komplex stimuli i arbetet vilket är viktigt vid arbete med mjukvarusystem.

Sociala influenser definieras som i den mån användaren uppfattar att viktiga personer i hans närhet tycker att hen ska använda systemet. Användarens strävan att ändra sig efter andras åsikter och sociala normer kan få hen att byta uppfattning om användandet av systemet. Om individer i användarens omgivning kan bestraffa för att systemet inte används eller belöna för att det används så ökar de sociala influenserna. Om det är obligatorisk användning av systemet har variabeln sociala influenser större betydelse än om användandet är frivilligt (Venkatesh et al, 2003).

Underlättande förutsättningar definieras av Venkatesh et al (2003) som till vilken grad användaren uppfattar att en organisatorisk eller teknisk infrastruktur existerar för att stödja systemanvändandet. Denna variabel blir viktigare ju mer erfarenhet användaren har, i takt med erfarenheten har användaren fått fler möjligheter till hjälp inom organisationen. Underlättande förutsättningar påverkas av ålder, äldre användare lägger en större betydelse vid möjligheten att få support och hjälp på arbetsplatsen (Venkatesh et al, 2003).

Variablerna förväntad insats och sociala influenser har störst betydelse i början av en implementationsfas av ett nytt system, denna betydelse minskar efterhand som tiden går och systemet är på plats (Venkatesh et al, 2003).



Figur 2.3: Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (Venkatesh et al, 2003)

Enligt UTAUT så influeras beteendeintention att använda teknologin av förväntad prestanda och sociala influenser medan beteendeintentionen och underlättande förutsättningar bestämmer användandet av teknologin (Venkatesh et al, 2003).

De fyra variablerna förväntad prestanda, förväntad insats, sociala influenser och underlättande förutsättningar påverkas i olika grad av de individuella faktorerna ålder, kön, erfarenhet och frivillig användning. Dessa faktorer har olika påverkan på variablerna, det är bara ålder som har inverkan på alla fyra och erfarenhet har bara inverkan på sociala influenser (Venkatesh et al, 2003).

Venkatesh et al (2012) vidareutvecklade UTAUT och la till tre nya variabler: vana, prisvärde och 'hedonic motivation', denna modell kallas UTAUT2. Till skillnad från UTAUT så fokuserar UTAUT2 på användning och acceptans utifrån kontexten av konsumentanvändning.

2.4 Hinder och användarmotstånd

För att försöka förstå och förklara användarmotstånd och hinder för implementering i teknologi har ett flertal modeller och ramverk tagits fram.

Bingimlas (2009) genomförde en analys av litteratur som beskrev barriärer för användandet av Informations och kommunikationsteknologi (IKT) i naturvetenskaplig utbildning. Enligt Bingimlas (2009) har flera studier argumenterat för att det är väsentligt att använda ny teknologi i klassrummen för att ge eleverna möjlighet att fungera i informationsåldern.

Att integrera IKT i undervisning och lärande är en komplex process som kan stöta på ett antal barriärer. Dessa barriärer kan delas upp beroende på om dem relaterar till individuella eller institutionella svårigheter. De individuella barriärerna är på lärarnivå och de institutionella barriärerna är på skolnivå (Bingimlas, 2009).

De barriärer på lärarnivå som Bingimlas (2009) tar upp är: brist på självförtroende, brist på kompetens och negativa attityder och motstånd till förändring. Barriärerna på skolnivå är brist på tid, brist på effektiv träning, brist på tillgång och brist på teknisk support.

De olika barriärerna ska inte ses som fristående utan har relationer till varandra och interagerar med varandra. Exempel på dessa relationer är att även om resurserna finns så kan tidsbrist orsaka att lärarna inte har tillgång till resurserna. Brist på effektiv träning kan leda minska användandet av teknologi i undervisningen, resurserna finns men lärarna kan inte använda den på grund av bristande pedagogisk och färdighetsrelaterad träning i hur de ska användas. Den mest tongivande barriären är brist på kompetens, denna barriär kan bero på brist på träning, tidsbrist och bristande teknisk support (Bingimlas, 2009).

Kim och Kankanhalli (2009) skapade ett ramverk som interagerar tidigare acceptansmodeller med status quo bias theory som förklarar varför individer föredrar sin nuvarande situation och tillstånd före förändringar. Syftet med ramverket är att förklara användares motstånd. Teorin består av de tre huvudkategorierna; rationellt beslutsfattande, kognitiv missuppfattning och psykologiskt engagemang.

Rationellt beslutsfattande går ut på att individer väger fördelarna mot nackdelarna vid en förändring, fler nackdelar än fördelar leder detta till en partiskhet för status quo. Nackdelarna delas in i två kategorier; övergångskostnader som innebär kostnader för att anpassa sig till förändringen och osäkerhetskostnader som innebär den osäkerhet som individen känner för förändringen (Kim & Kankanhalli, 2009).

Kognitiv missuppfattning bygger på den psykologiska principen förlustaversion som innebär att en individ har benägenhet att undvika förluster istället för att åstadkomma lika betydande vinster. Förlustaversion kan leda till en partiskhet för status quo eftersom individen kan uppfatta små förluster som mycket större än vad de egentligen är (Kim & Kankanhalli, 2009).

Psykologiskt engagemang grundas på tre kategorier: 'sunk cost', sociala normer och försök att känna kontroll. 'Sunk cost' refererar till de investeringar individen har gjort i den nuvarande teknologin och därför kan vara motvillig att ändra till ett nytt alternativ. Sociala normer innebär att åsikterna hos personer i individens närhet kan påverka individens uppfattning och inställning till förändringen. Försök att känna kontroll handlar om individens begär att bestämma över sin situation, individernas kontroll kan gå förlorad när ny teknologi implementeras (Kim & Kankanhalli, 2009).

2.5 Sammanfattning

De teorier och ramverk som tas upp denna del beskriver hur man kan förstå användaracceptans och vad acceptansen beror på. Genom att förstå acceptansen kan ett visst användarbete-
ende förebyggas och på så sätt skapa användaracceptans.

TAM förklarar användbarhet och användarvänlighet och varför användare avvisar eller accepterar ny teknologi. TPB förklarar individers beteende och kan visa på acceptansen av ny teknik. UTAUT är en sammanslagning av åtta olika teorier, däribland TAM och TPB, och ger en mer komplett bild av acceptansen. Status quo bias theory förklarar varför individer mer föredrar den situation de har nu istället för förändringar. Bingimlas barriärer mot IKT ger en bra och överskådlig bild av de barriärer som kan finnas för användandet av ny teknik i skolan.

TRA och UTAUT2 nämns kort i teorin men används inte vidare i uppsatsen. Anledningen till att TRA nämns är att den är förgrundsteori till både TAM och TPB. UTAUT2 används inte eftersom den är inriktad mot en konsumentkontext och därför inte passar in i sammanhanget. Den nämns för att visa att UTAUT är en flexibel modell.

Även om studien bakom Bingimlas barriärer i huvudsak bygger på användandet av IKT inom undervisning i naturvetenskap så anser jag att barriärerna är övergripande och inte specifikt inriktade på naturvetenskap då dem fungerar även i andra skolämnen.

2.6 Teoretiskt ramverk

Utifrån TAM, TPB, UTAUT, Bingimlas barriärer och Status quo bias theory har jag utformat fyra kategorier som ligger till grund för uppsatsens teoretiska ramverk. Kategorierna utformades efter att jag studerat teorierna och kommit fram till vilka faktorer som var de viktigaste i respektive teori och vilka som passade bäst in på just lärares acceptans av ny teknologi som digitala läromedel. Kategorierna baseras på två till fyra faktorer från teorierna (tabell 2.1). Även om några teorier har bidragit mer än andra till utformandet av det teoretiska ramverket så har alla teorierna bidragit. De kategorier som har framställts till det teoretiska ramverket är; upplevd nytta, sociala normer, organisation och personliga faktorer. Det teoretiska ramverket kommer vara grunden för den intervjuguide som kommer användas.

TAM är utformat för att främst analysera en specifik artefakt eller system (Hu et al, 2003). I kontexten av denna studie har faktorn uppfattad användbarhet använts som inspiration för hur användarens uppfattning av användbarheten påverkar det faktiska användandet av digitala läromedel

Tabell 2.1: Teoretiskt ramverk

Kategori	Teorier	Nyckelord
Upplevd nytta	Uppfattad användbarhet, TAM (Davies, 1989). Attityder mot beteende, TPB (Ajzen, 1991). Förväntad prestanda, UTAUT (Venkatesh et al, 2003).	<ul style="list-style-type: none"> • Uppfattning om förbättrad arbetsprestation • Underlättande • Användbarhet

	Rationellt beslutsfattande, Status quo bias theory (Kim & Kankanhalli, 2009).	
Sociala normer	Subjektiv norm, TPB (Ajzen, 1991). Sociala influenser, UTAUT (Venkatesh et al, 2003). Sociala normer, Status quo bias theory (Kim & Kankanhalli, 2009).	<ul style="list-style-type: none"> • Kollegors och elevers åsikter och uppfattning • Ledningens intresse och motivation • Social påverkan
Organisation	Underlättande förutsättningar, UTAUT (Venkatesh et al, 2003). Bingimlas barriärer på skolnivå (Bingimlas, 2009).	<ul style="list-style-type: none"> • Tillgång • Stöd och support
Personliga faktorer	Bingimlas barriärer på lärarnivå (Bingimlas, 2009). Kognitiv missuppfattning och 'sunk cost', Status quo bias theory (Kim & Kankanhalli, 2009).	<ul style="list-style-type: none"> • Självförtroende • Kompetens • Tekniskvana

2.6.1 Upplevd nytta

Upplevd nytta tar upp hur användaren uppfattar att digitala läromedel underlättar hans arbetsprestationer och vilken nytta användaren ser med att använda digitala läromedel. Kategorin innehåller frågor rörande hur de använder digitala läromedel, vad de ser för brister med att använda det och vad de tycker att det ger gällande lärandet.

2.6.2 Sociala normer

Sociala normer behandlar den påverkan andra individer inom organisationen har på användaren. Enligt TPB, UTAUT och status quo bias theory så kan åsikter hos individer i användarens närhet påverka användarens uppfattning om systemet. Kategorin kommer därför innehålla frågor som rör lärarkollegernas och elevernas uppfattning av digitala läromedel samt ledningens inställning till användandet.

2.6.3 Organisation

Kategorin organisation behandlar faktorer som varken tillhör användaren i sig eller systemet, till exempel brist på tillgång och teknisk support (Bingimlas, 2009). Organisation innehåller frågor rörande organisationen kring användaren och tillgång på digitala läromedel och support.

2.6.4 Personliga faktorer

Personliga faktorer baseras på Bingimlas barriärer på lärar-nivå, såsom bristande självförtroende och kompetens (2009), kognitiv missuppfattning och 'sunk cost' från status quo bias theory. Till viss del hör även kön, ålder och erfarenhet från UTAUT hit men de är svåra att använda och analyser vid en så pass liten kvalitativ undersökning. Kategorin innehåller frågor om till exempel den egna upplevda kompetensen och inställningar till digitala läromedel.

3. Metod

3.1 Metodval

Studien bygger på en kvalitativ forskningsmetod. Anledningen till att ett kvalitativt perspektiv valdes är att det är en flexibel metod som kan ge en bredare bild av respondenternas uppfattningar och besvara den explorativa frågeställningen. En semistrukturerad intervjustudie tillåter respondenterna att ta för sig mer i intervjun och lyfta fram områden som är speciellt viktiga för dem samtidigt som jag kan följa upp med frågor och få mer detaljer i ämnet. Studien har en deduktiv ansats där jag först skapade ett teoretiskt ramverk för studien innan empirin samlades in. En induktiv ansats skulle inte passa till studien eftersom jag redan har vissa förmodanden om användaracceptansen (Eriksson, Wiedersheim-Paul, 2014).

På de skolor där jag inte hade möjlighet att genomföra personliga intervjuer skickades en enkät baserad på intervjuguiden ut för att få svar på samma frågor som under de personliga intervjuerna. Även enkäterna följer den kvalitativa forskningsmetoden med öppna frågor där respondenten kan utveckla sina svar (Denscombe, 2014).

3.2 Källkritik

Databassökningar efter vetenskapliga artiklar gjordes i databaserna LUBsearch och AIS . Sökord som användes var bland annat *technology acceptance*, *teachers acceptance* och *digital learning*. Sökningar efter relevanta vetenskapliga artiklar gjordes även manuellt efter att referenslistor till artiklar som berör området lästs. Svenska rapporter och studier som berör IT användandet i skolan har funnits genom sökningar i skolverkets och lärarnas riksförbunds databaser.

På de vetenskapliga artiklarna som använts i studien gjordes en kvalitetsbedömning enligt Rienecker och Stray Jørgensen (2008) lista *vad kan man ta utgångspunkt i vid källkritik*, detta gjordes för att bedöma artiklarnas relevans och kvalitet.

3.3 Urval

Studien är begränsad till kommunala gymnasieskolor i de tre av de fyra kommuner som rankades högst i lärarförbundets lista "Sveriges bästa skolkommuner 2016" (Läraryrket, 2016). Vellinge, Varberg och Båstad. Anledningen till att kommunen som på plats tre inte är med i urvalet är att den kommunala gymnasieskolan är mycket liten med få teoretiska utbildningsprogram.

Urvalet av respondenter gjordes till lärare som undervisar i ett nationellt ämne som finns representerade på flera svenska gymnasieskolor. Lärare som undervisade i ämnen specifika för yrkesutbildningar som bygg-, el- och hotell och restaurangprogrammet valdes bort eftersom ämnena inte finns representerade i alla skolkommunerna i undersökningen.

Urvalet av respondenter gjordes genom att först kontakta rektorer på de aktuella skolorna via e-post. Jag beskrev studien och frågade om de kunde rekommendera någon lärare som skulle kunna tänka sig att ställa upp på intervjuer eller besvara enkäten. Då ingen av rektorerna besvarade eposten så gick jag vidare till att söka upp lärare på de aktuella skolorna i de personalistor som finns på skolornas webbsidor.

Enkäten skickades ut till de lärare på skolorna i Varberg och Båstad som undervisar i ett ämne som är relevant för studien. På skolan i Vellinge skickade jag epost till lärare inom olika ämnen och frågade om de kunde tänka sig att ställa upp på en intervju. För att få en bredare uppfattning om yrkesgruppen lärares acceptansfaktorer så valde jag att inte göra ett urval baserat på ålder eller kön.

Tabell 3.1: Lista över respondenter

	Skolkommun	Arbetslivserfarenhet	Ämne	Intervjumetod	Datum
Respondent 1	Vellinge	15 år	Ekonomi, Administration Juridik	Intervju	2017-04-19
Respondent 2	Vellinge	6 år	Idrott, Religion	Intervju	2017-04-21
Respondent 3	Varberg	18 år	Samhällskunskap, Geografi	Enkät	2017-04-12
Respondent 4	Varberg	36 år	Historia, Samhällskunskap	Enkät	2017-04-12
Respondent 5	Varberg	16 år	Historia, Religion, Svenska	Enkät	2017-04-18
Respondent 6	Båstad	12 år	Svenska, Svenska som	Enkät	2017-04-24

			andra- språk		
Respondent 7	Båstad	35 år	Mate- matik, Naturve- tenskap	Enkät	2017-04-24
Respondent 8	Båstad	17 år	Svenska, Historia	Enkät	2017-04-25

3.4 Intervjus truktur

De personliga intervjuerna genomfördes semistrukturerat med öppna frågor som utformades för att inte vara ledande. Denna intervjumetod valdes eftersom den är flexibel och ger mer utrymme för respondenten att utveckla sina svar och idéer (Denscombe, 2014). Utifrån studiens teoretiska ramverk skapades en intervjuguide (se tabell 3.2) som användes för att säkerställa att viktiga punkter togs upp. Intervjuguiden börjar med ett par bakgrundsfrågor vars syfte är att få en bild av respondentens erfarenhet och bakgrund. Därefter följer frågor som är utformade utifrån studiens teoretiska ramverk. Slutligen ställs ett par frågor relaterade till utbildning inom digitala läromedel. Att kategorisera frågorna utifrån det teoretiska ramverket gör processen med att analysera och redogöra för svaren enklare.

Ordningen på intervjuguiden efterföljdes inte alltid, utan ämnena togs upp i den ordning som de passade in i det pågående samtalet. Om respondenten i en tidigare fråga kom in på ett annat ämne och besvarade en annan fråga så ställdes inte den.

Alla intervjuer genomfördes enskilt för att respondenten inte skulle påverkas av andras svar eller inte vilja svara sanningsenligt eftersom anonymiteten försvinner om det finns andra närvarande i rummet. Intervjuerna genomfördes på den skola där respondenterna arbetar för att underlätta för dem. För att dokumentera intervjuerna har ljudinspelning använts som sedan transkriberats.

Tabell 3.2: Intervjuguide

Kategori	Frågor	Motivering och teori
Bakgrund	Vilka ämnen undervisar du i?	Syftet med frågorna är att få en bild av lärarens erfarenhet
	Hur länge har du arbetat som lärare?	

	Hur länge har du arbetat som lärare på den här skolan/ inom kommunen?	
Upplevd nytta	Använder du dig av digitala läromedel i undervisningen?	Syftet med frågorna är att få en bild av hur läraren använder digitala läromedel kring sin undervisning och vad för brister hen ser med digitala läromedel. Baseras på uppfattad användbarhet från TAM, attityder mot beteende från TPB, förväntad prestanda från UTAUT och rationellt beslutsfattande från status quo bias theory.
	Hur använder du digitala läromedel?	
	Till vad används de digitala läromedlen?	
	Tror du att användandet av digitala läromedel i undervisningen underlättar och förbättrar arbetsprestationen?	
	Ser du några fördelar med användandet av digitala läromedel över traditionell undervisning?	
	Finns det några brister i tillgången på digitala läromedel?	
	Syns det några brister i de digitala läromedel som finns tillgängliga?	
Sociala normer	Vad har dina kolleger för uppfattning om digitala läromedel?	Syftet med dessa frågor är att få en bild av hur läraren uppfattar omgivningens uppfattning om digitala läromedel och om detta har påverkan på läraren. Baseras på subjektiv norm i TPB, sociala influenser i UTAUT och sociala normer i status quo bias theory.
	Hur upplever du organisationens och ledningens inställning till digitala läromedel?	
	I vilken omfattning har ledningen stimulerat och eventuellt belönat användningen av digitala läromedel?	
	Vad har dina elever för inställning till digitala läromedel?	

	Hur påverkas din upplevelse och användningsgrad av digitala läromedel av andras uppfattning och åsikter?	
Organisation	Hur är tillgången på digitala läromedel inom organisationen?	Frågorna syftar till hur läraren uppfattar organisationens infrastruktur kring digitala läromedel och om det finns stöd för arbete med dessa inom organisationen.
	Upplever du att du har tid att arbeta med och lära dig digitala läromedel?	
	Upplever du att det finns teknisk support och stöd inom organisationen för arbete med digitala läromedel?	Baseras på underlättande förutsättningar i UTAUT och Bingimlas barriärer på skolnivå.
Personliga faktorer	Hur bekväm känner du dig med teknik och digitala läromedel?	Syftet med frågorna är att få en bild över om lärarens inställning till digitala läromedel beror på självförtroende och kompetens. Baseras på Bingimlas barriärer på lärarnivå och kognitiv missuppfattning samt 'sunk cost' från status quo bias theory.
	Känns det som att du har tillräcklig kompetens för att arbeta effektivt och i den utsträckning du vill med digitala läromedel?	
	Om inte, skulle du vilja höja din kompetens?	
	Upplever du att dina kollegor har samma kompetens som du har?	
	Tror du att bristande kompetens är en orsak till att inte använda digitala läromedel i större utsträckning?	
Avslutande frågor	Tycker du att lärarutbildningen och andra utbildningstillfällen ger tillräckliga kunskaper inom IT och digitala läromedel?	Frågorna syftar till att ge en bild av hur utbildningen kring IT och digitala läromedel ser ut för lärare.

	Vad inom digitala läromedel skulle du vilja att alla hade mer utbildning kring?	
--	---	--

3.5 Transkribering

Genom transkribering av intervjuerna och enkäterna underlättas arbetet med att söka och jämföra data i intervjuerna (Denscombe, 2014). Från början transkriberades inspelningarna bokstavligen men mindre ändringar gjordes senare för att ta bort en del ljud så som 'eh' och göra texten lättare att tyda. Om respondenten har citerat en annan person har detta markerats med citattecken för att förtydliga att det inte är respondentens egna ord.

3.6 Enkät

Frågorna i den intervjuenkät (se bilaga 3) som skickades till lärare i de kommuner där jag inte kunde utföra personliga intervjuer bygger på intervjuguiden. Anledningen till att enkäten grundas i intervjuguiden är att jag vill ha svar på samma frågor som dem som kommer upp under intervjuerna och bygger på studiens teoretiska ramverk.

Enkäten består av öppna frågor där respondenten kan utveckla sina svar och tankebanor mer. Metoden med öppna frågor passar väl in i den kvalitativa forskningsmetoden. Frågorna har utformats för att inte vara ledande eller visa min åsikt i ämnet.

Vid arbetet med att ta fram enkäten användes en checklista (Descombe, 2014) för att säkerställa att enkäten innehöll den information som krävs. Exempel på sådan information är syftet med enkäten, vem som står bakom enkäten, försäkran om frivilligt deltagande och ett tack till respondenten.

Enkäten distribuerades till respondenterna bifogat ett e-postmeddelande där jag presenterade mig själv, förklarade syftet med studien, att deras deltagande var frivilligt samt uppgifter om deras anonymitet.

3.7 Validitet och reliabilitet

Validiteten av studien säkerställs genom att bygga det teoretiska ramverket på erkända teorier inom området användaracceptans. Genom att utveckla studiens teoretiska ramverk från relevanta teorier så blir frågornas relevans för ämnet garanterad.

Respondenternas svar kan variera beroende på hur den person som intervjuar uppfattas och uppträder. Det är framförallt ålder, etniskt ursprung och kön på intervjuaren som kan inverka på respondentens svar. Om frågorna handlar om känsliga ämnen eller något som kan uppfattas som privat så spelar intervjuarens identitet extra stor roll (Denscombe, 2014). För att minska intervjuareffekten har jag försökt ha en så neutral ställning som möjligt och inte uppmuntrat till några specifika svar.

Det går inte att garantera att respondenten svarar sanningsenligt på frågorna, vad hen säger kanske inte stämmer överens med hens handlingar. Det finns en risk att respondenten svarar vad hen tror att intervjuaren förväntar sig eller vill höra. Faktarelaterade frågor kan kontrolleras genom att jämföra svaren med andra källor men eftersom frågorna i denna undersökning gäller respondentens uppfattningar, erfarenheter och åsikter går svaren inte att jämföra med andra källor (Denscombe, 2014). I denna studie kan frågorna som rör organisationen och andras uppfattning samt den egna kompetensen vara känsliga frågor som det finns en risk att respondenten inte svarar helt sanningsenligt på.

För att minska möjligheten för misstolkningar har intervjuguiden diskuterats med folk i min omgivning och handledaren har rådfrågats. För att säkerställa att respondenten blivit korrekt citerad, transkriberingen är rätt och att jag har uppfattat hen korrekt har alla respondenter haft möjlighet att ta del av transkriberingen av deras intervju och lämna åsikter om den.

3.8 Etik

För att säkerställa att studiens etiska aspekter så har de fyra forskningsetiska huvudprinciperna (Denscombe, 2014) tagits i beaktning. Dessa principer är: skydda deltagarens intressen, garantera att deltagandet är frivilligt, undvika falska förespeglningar och följa den nationella lagstiftningen (Denscombe, 2014).

Alla respondenterna fick information om studiens syfte och att deltagande var frivilligt, de fick även information om deras anonymitet. Studien inbegriper frågor som kan vara känsliga för respondenten, till exempel de frågor som berör kollegers uppfattning och organisationens och ledningens arbete. För att skydda respondenternas intressen och förhindra att de kan identifieras har deras namn utelämnats i studien och transkriberingen samt könsneutrala *hen* används istället för könsspecifika pronomen. I fall där någon av bakgrundsfrågorna direkt avslöjade lärarens identitet har dessa tagits bort från transkriberingen.

3.9 Metodkritik

Metoden att genomföra intervjuer på en skola och använda sig av enkäter på de skolor där jag inte kunnat utföra personliga intervjuer har fungerat bra. Alla respondenter har svarat på samma frågor och flera av de som blivit intervjuade med enkät har gett utförliga svar. Jag anser att informationen som jag har fått in är tillräcklig för att besvara uppsatsens frågeställning.

För att kunna göra en tydlig generalisering av resultatet så hade urvalet och andelen respondenter behövt vara större (Eriksson, Wiedersheim-Paul, 2014). Genom att använda skolkommuner som rankas högt i lärarförbundets årliga ranking och lärare som undervisar i nationella ämnen som finns i många svenska skolkommuner så kan resultatet ändå fungera som en fingervisning.

Urvalet kan ge svårigheter gällande hög validitet på uppsatsen men det finns anledning att anta att framgångsrika skolkommuner är bättre även avseende IT-användning. Därmed bör de påverkande acceptansfaktorerna som identifieras även förekomma inom andra skolkommuner.

4. Resultat

Resultatet som redovisas är en sammanställning av den information som framkommit vid intervjuerna och från enkätsvaren. Resultatet presenteras sammanslaget under de kategorier som finns i det teoretiska ramverket. Resultatet inleds med en kort sammanfattning över kommunerna och hur de arbetar med och beskriver sig arbete med IT och digitala verktyg inom skolan.

4.1 Vellinge kommun

Skånska Vellinge kommun blev utsedda till Sveriges bästa skolkommun 2016 (Läraryrket, 2016). I Vellinge finns det en kommunal gymnasieskola med fem olika program, till exempel ekonomi, samhällskunskap och naturvetenskap (Vellinge, 2017). År 2010 infördes en dator till alla elever på gymnasieskolan (Vellinge, 2012a). Vellinge har en övergripande IKT-plan för skolorna i kommunen, vars mål är att alla elever som lämnar skolan i Vellinge ska ha en digital kompetens. Visionen är att IKT-verktyg ska vara ett dagligt inslag i undervisningen (Vellinge, 2012b).

4.2 Varbergs kommun

Halländska Varbergs kommun kom på andra plats i Läraryrket ranking (2016), Sveriges bästa skolkommun 2016. I Varberg finns det fem gymnasieskolor varav en är kommunal som erbjuder program inom bland annat samhällskunskap (Varberg, 2017a). Varberg har genomfört ett 1:1 projekt som gett alla gymnasieelever tillgång till en dator. För att ge lärare och elever förutsättningar att utveckla en digital kompetens arbetar kommunen med att bland annat tillhandahålla digitala verktyg för lärarna, genomföra vidareutbildningar om digitala tjänster och stödja lärarna i användandet av digitala tjänster (Varberg, 2017b).

4.3 Båstad kommun

Skånska Båstad kommun rankades som Sveriges fjärde bästa skolkommun 2016 (Läraryrket, 2016). Kommunen har en kommunal gymnasieskola med program inom bland annat ekonomi, naturvetenskap och samhällskunskap (Båstad, 2017a). Båstad satsar på att främja likvärdighet och demokratiskt tänkande genom att erbjuda digitala verktyg i sina kommunala skolor (Båstad, 2017b). Den kommunala gymnasieskolan har genomfört ett 1:1 projekt som gett samtliga elever har en MacBook Air (Båstad, 2017a).

4.4 Sammanställning av intervjuer och enkäter

I följande avsnitt presenteras de svar som respondenterna har givit. Resultatet presenteras utifrån kategorierna i det teoretiska ramverket: (1) upplevd nytta, (2) sociala normer, (3) organisation och (4) personliga faktorer.

De flesta respondenter har minst ett undervisningsämne inom samhällsvetenskap, till exempel historia, företagsekonomi och religion men även lärare inom naturvetenskapliga ämnen finns representerade bland respondenterna. Yrkeserfarenheten på lärarna varierade stort mellan 6 år och upp till 36 år.

4.4.1 Upplevd nytta

Inledningsvis tillfrågades respondenterna om de använde sig av digitala läromedel i sin undervisning. Alla respondenter använde sig av det i någon form i undervisningen. Det mest använda digitala läromedlet var e-böcker som används som komplement till de tryckta böckerna om eleverna inte har med sina egna böcker. Det förekom även andra digitala läromedel som bokföringsprogram och administrationsprogram i ekonomiska kurser och olika matematikprogram och naturvetenskapsprogram för naturvetenskapliga ämnen som kemi. Även Youtube kanaler skapade av lärare används i undervisningen som stöd för både lärare och elever. Det förekommer en viss diskrepans angående fördelarna med att använda digitala läromedel över traditionella metoder. En av respondenterna anser att man kan arbeta mer spontant på elevernas frågeställningar medan andra anser att nackdelarna överväger fördelarna. Flera respondenter nämnde att den största fördelen är att elever som har läs-och skrivsvårigheter får mycket stöd och hjälp genom digitala läromedel. Att digitala läromedel ger möjlighet till direkt feedback var en vanligt förekommande fördel. Respondent 2 såg en fördel i att eleverna alltid kan gå tillbaka och läsa och följa undervisningen när dem vill, om läraren skriver på tavlan är det just i den stunden som eleverna hänger med. Respondent 1 använder sig främst av traditionella metoder i själva undervisningssituationen och antyder att hans kolleger inte heller gör det.

”I själva undervisningssituationen så använder jag faktiskt väldigt mycket att skriva på tavlan. Till exempel smartboard är det nästan ingen som använder längre. Det som används är till exempel en Power Point eller ett Worddokument som används istället för en gammal overhead apparat.” (Respondent 1, 2017)

Ett flertal av respondenterna anser att det finns en tydlig brist i tillgången på digitala läromedel och att de läromedel som finns är bristfälliga. I mindre kurser med få elever som till exempel svenska som andraspråk så är tillgången mindre än i obligatoriska kurser som samhällskunskap. De flesta respondenterna betonar att bristen på digitala läromedel är en resursfråga, de som finns tillgängliga är oftast dyra och tar tid att installera och administrera.

”Ja det är ju det att man skulle vilja ha fler program, alltså mer mjukvara som man ska kunna använda. Till exempel löneprogram, bokföringsprogram, men allt kostar och sen ska det installeras och man sitter som lärare och ska se till att det fungerar och det tar väldigt mycket tid.” (Respondent 1, 2017)

De läromedel som finns tillgängliga är allt för ofta e-böcker i PDF format. Enligt en respondent som undervisar i matematik så förekommer det oftare att facit är felaktigt i de digitala

läromedlen än i böcker. En av respondenterna påpekade även att brister i de administrativa systemen som används på skolan bidrar till mindre tid att använda och lära sig digitala läromedel eftersom en stor del av arbetsdagen går till administration istället för kärnverksamheten. Ingen av respondenterna ansåg att användandet av digitala läromedel generellt underlättade eller effektiviserade deras arbetsprocess i större utsträckning. Potentialen till effektivisering finns men det beror till stor del på läromedlet och eleven som använder det. Även om informationshämtning och förmedlingen av information till eleverna blev bättre så handlade det mest om att arbeta i tidsenliga former. Tillgången på digitala läromedel och stora mängder information medför att lärarna behöver lägga mycket tid på källkritik. En av respondenterna ansåg att fördelen med digitala läromedel var att eleverna alltid hade tillgång till böckerna i datorn. Flera respondenter nämnde att fördelen med att eleverna kan få texten uppläst för sig till viss del kunde effektivisera undervisningen.

Sammanfattning

- Alla respondenterna använde digitala läromedel i någon utsträckning i sin undervisning.
- Den vanligaste formen av digitala läromedel är e-böcker som komplement till övriga läroböcker.
- Det förekommer viss diskrepans kring fördelarna av digitala läromedel över traditionella undervisningsmetoder. Ett flertal respondenter lyfte fram att det ger hjälp och stöd till elever med läs- och skrivsvårigheter.

4.4.2 Sociala normer

Lärarna i alla kommunerna anser att organisationen och ledningen har en positiv inställning till digitala läromedel och att det finns en stor valfrihet att själv välja vilka läromedel man ska använda. Respondent 2 upplever ledningens inställning som väldigt positiv och att stötningen och hjälpen från ledningen är mycket bra. Flera respondenter anger resurser som anledning till ledningens positiva inställning. Är de digitala läromedlen som används kostnadsbesparande så ökar ledningens positiva inställning, en respondent från Båstads kommun har uppfattningen att det aldrig blir billigare med digitala läromedel. Respondent 1 från Vellinge kommun säger att ledningens positiva inställning motiveras med miljömässiga skäl.

”Nja, både ja och nej. Dem vill att vi ska bli mer digitala, vi ska gå ifrån papper och jobba mer digitalt och helst skulle vi göra alla proven digitalt också. Det är väldigt mycket att man ska spara papper och miljö, att man anger miljöskäl” (Respondent 1, 2017)

Trots en upplevd positiv inställning från ledningen och organisationen så uppger ett flertal av respondenterna i de olika kommunerna att dem inte alls eller i väldigt liten omfattning blir stimulerade eller eventuellt belönade för att använda digitala läromedel. En av respondenterna berättar att enda gången hen blivit uppmanad att använda digitala läromedel var när ledningen fattade ett enhälligt beslut att digitala läromedel skulle användas för att årets budget skulle hålla.

Respondenternas uppfattning om deras kollegers syn på digitala läromedel varierar oberoende på kommun. De flesta har ingen direkt uppfattning om vad deras kolleger tycker och många som har en uppfattning säger att det är varierande mellan kollegerna. Respondent 2 uppfattar att hans kolleger har en positiv inställning till digitala läromedel för att de kan bli till en stor

hjälp för eleverna. Det råder en viss diskrepans angående respondenternas uppfattning av deras elevers inställning till digitala läromedel. Hälften av respondenterna uppfattade att eleverna hade en positiv inställning till digitala läromedel medan övriga uppfattade sina elever som negativa eller tveksamma. Flera respondenter uppfattade att deras elever hellre hade en fysisk bok eller ett fysisk papper att arbeta med där de kunde anteckna än ett digitalt läromedel. En respondent från Båstad kommun angav anledningen att eleverna kände att dem inte kan tillräckligt för att använda de digitala verktygen bra. Hen höll med om att det stämde och angav anledningen att datorkurskursen försvann när gymnasieskolan omorganiserades och nu bakas in i andra ämnen vilket inte fungerar lika bra. En respondent från Vellinge kommun gav ett tveydigt svar, först berättade hen att eleverna vill ha allt digitalt och inte ha papper eller böcker med sig för att senare i intervjun berätta att Vellinge kommun börjat gå ifrån e-böcker rätt mycket för att eleverna föredrar fysiska böcker som dem kan skriva i.

När det kommer till om kollegernas syn på digitala läromedel påverkar respondenternas egen uppfattning så svarar de flesta att dem inte påverkas. En respondent från Båstad anser att hen påverkas till viss del eftersom hen gärna testat ett läromedel som hen hört något positivt om av kolleger. Respondent 1 i Vellinge säger att hen givetvis påverkas av andras inställning och om någon har problem så går det mycket tid till att hjälpa till ”[...] *det påverkar ju mig också om omgivningen har teknikstrul. Man ska hjälpa och be om hjälp, det tar mycket tid av mig och andra.*”

Sammanfattning

- Alla respondenterna uppfattar att organisationen och ledningen har en positiv inställning till digitala läromedel men ett flertal av dem säger att de trots detta inte blir stimulerade eller belönade att använda sig av digitala läromedel.
- Elevernas inställning till digitala läromedel är varierande, flera respondenter uppfattar att deras elever hellre har fysiska böcker medan andra uppfattade att deras elever hade en positiv inställning.
- En klar majoritet av respondenterna påverkas inte av deras kollegers uppfattningar och åsikter om digitala läromedel.

4.4.3 Organisation

Uppfattningen om tillgång till support skiljer sig åt mellan respondenterna och kommunerna. En respondent från Båstad kommun berättade att hen hade full support från läromedlets förlag medan andra från samma kommun anser att det inte finns tillräcklig support tillgänglig för digitala läromedel. Respondenterna från Varbergs kommun anser att tillgången till support är övervägande god. Respondent 1 från Vellinge säger att supporten finns men att den är väldigt bristfällig. Hen antyder även att det finns ett stort missnöje mot supporten hos hans medarbetare. Något som inte Respondent 2 från Vellinge har en annan syn på: ”*Ja, det tycker jag. Man får ju ringa, dem kommer inte ut till klassrummet men om man ringer så får man stöd till allt*”.

Ett flertal av respondenterna anser att dem inte har tid att arbeta med och lära sig digitala läromedel och ny teknik. Respondent 1 anser att det tar för mycket tid i anspråk att lära sig nya digitala verktyg ”*Det skulle ta min fritid om jag skulle sätta mig in i allting så man har lagt*

mycket tid på det förr som man inte har nytta av idag, det förändras så snabbt.”. En respondent från Varbergs kommun anser inte att det tar mer tid att arbeta med digitala läromedel än med fysiska böcker. Respondent 2 tycker att hen har den tid som behövs men poängterar även att hen tycker det är intressant och kanske därför har tiden men att det ingår i läraryrket att undervisningen ska planeras och men ska göra det bästa för eleverna.

Ett flertal av respondenterna ansåg att tillgången på digitala läromedel inom organisationen var god även om flera poängterade att det varierade mellan olika undervisningsämnen. Respondent 2 ansåg att tillgången var god och vill man ha något så får man det medan respondent 1 gärna skulle vilja ha mer program som kan användas i undervisningen och ser det som en resursfråga, det tar både tid och kostar mycket pengar.

Sammanfattning

- Det förekommer diskrepans i synen på hur den tekniska supporten och stödet fungerar, även inom kommunerna. Det togs upp att förlaget som producerar läromedlet även ger support för det.
- Flera av respondenterna ansåg att de inte hade tiden som krävdes för att lära sig och arbeta med digitala läromedel.
- Även om tillgången på digitala läromedel varierar mellan undervisningsämnen så ansåg en majoritet att tillgången var god.

4.4.4 Personliga faktorer

När det gäller hur bekväma respondenterna känner sig med teknik och digitala läromedel så svarar en klar majoritet att de känner sig bekväma eller mycket bekväma. En respondent från Varbergs kommun anger att hen är bekväm med teknik men bara bekväm med digitala läromedel om det finns en fysisk bok också. En annan respondent från Vadstena som har 36 års arbetslivserfarenhet som lärare anser att det alltid finns inkörningsproblem men att grundfunktionerna därefter löper väl men att man aldrig kommer längre än så. Hen poängterar även att det finns buggar i digitala läromedlen som gör att de inte är lika tillförlitliga som nedskrivna anteckningar. Respondent 1 tycker att hen är sådär bekväm med teknik och att det kan ha med ålder att göra även om hen betonar att det är individuellt från individ till individ *”Yngre personer vågar pröva sig fram mer, jag har nog lite mer spärrar. Bekväma i det man kan. Men det är såklart väldigt personligt och kan skifta från person till person.”*

På frågan om respondenterna känner att de har tillräcklig kompetens för att arbeta effektivt och i den utsträckning de vill med digitala läromedel varierar svaren mellan respondenterna oberoende av kommun och arbetslivserfarenhet som lärare. Respondent 1 säger att hen har genomgått olika utbildningar som PIM och lärarlyft i teknik samt ITIS (IT i skolan) på lärarhögskolan. Av de som inte anser sig ha tillräcklig kompetens så skulle alla vilja höja sin kompetens inom digitala läromedel men även teknik över lag.

Det råder stor diskrepans angående om bristande kompetens är en anledning till att inte använda digitala läromedel i större utsträckning. En respondent från Varberg som undervisar i samhällskunskap tror att det snarare är brister i de läromedel som finns som har betydelse för i

vilken utsträckning digitala läromedel används. Respondent 2 tror att bristande kompetens är den största anledningen till att digitala läromedel inte används mer.

På frågan om respondenterna uppfattar att deras kollegor har samma kompetens som de själva har så varierar svaren. Flera svarar att det är blandat beroende på vilka ämnen kollegorna undervisar i och även deras ålder. Respondent 2 tror inte att alla kollegor har samma kompetens och att det brister där. Hen tror att man får ta för sig lite mer för att få verktygen och öka kompetensen ”*Men frågar man inte så får man ingenting och då använder man det inte och får inte kompetensen.*”

Sammanfattning

- En majoritet av respondenterna känner sig bekväma eller mycket bekväma med digitala läromedel. Det togs upp att ålder kan vara en faktor som påverkar hur bekväma individer känner sig med ny teknik.
- Flera uppfattar att deras kollegors kompetens varierar beroende på vilket ämne de undervisar i.
- Det råder skilda meningar om bristande kompetens är en orsak till att digitala läromedel inte används i större utsträckning. En respondent lyfte fram att det snarare kan vara brister i de läromedel som finns medan andra trodde att kompetensbrist var den största anledningen.

4.4.5 Utbildning

Intervjuerna och enkäterna avslutades med ett par frågor om hur respondenterna tycker att lärarutbildningen och andra utbildningstillfällen ger tillräckliga kunskaper inom IT och digitala läromedel och vad de skulle vilja att alla lärare hade mer utbildning kring gällande digitala läromedel.

Ett flertal av respondenterna oberoende på hur länge de har varit yrkesverksamma som lärare säger att de inte vet om lärarutbildningen ger tillräckligt med kunskaper, att det är tveksamma eller att den inte gjorde det när dem gick där men kanske gör det nu. Respondent 2 som ganska nyligen gick på lärarhögskolan ansåg att lärarutbildningen verkligen inte gav tillräckliga kunskaper inom IT och digitala läromedel. En respondent från Varberg berättar att hen inte fått så mycket utbildning inom digitala läromedel och att all digital utbildning allmänt är felaktigt genomförd och består av föreläsningar. Hen poängterar att kunskap växer i arbetssituationer och att få hjälp och support är viktigt.

Gällande vad inom digitala läromedel som respondenterna skulle vilja se att alla hade mer utbildning inom så är svaren spridda. Källkritik och integritet nämndes av flera lärare. Ett par respondenter svarade mer övergripande att det behövs mer utbildning gällande användandet och hur systemen fungerar, hur man hittar det man sparar i systemen lyftes fram som exempel. Respondent 1 ville förutom källkritik även se mer kunskaper inom grundläggande program som Officepaketet ”*Framförallt grundläggande i Officepaketet. Nästan inga lärare kan hjälpa sina elever i Excel.*” Respondent 2 ansåg att det är viktigt att lära sig hur man själv kan använda det ”*Till exempel inte bara ta en ljudbok och använda. Utan hur man ska lägga ut det till elever och ge eleverna mest stöd.*”. En respondent från Båstad tyckte att det var svårt att svara på frågan eftersom det hela tiden ändras inom tekniken.

Sammanfattning

- Överlag så uppfattar eller tror inte de flesta respondenterna att lärarhögskolan och andra utbildningstillfällen för lärare ger tillräckliga kunskaper inom IT och digitala läromedel.
- Flera respondenter lyfte fram källkritik och integritet som något alla lära sig mer om inom digitala läromedel. Även användandet och hur systemen fungerar och kan användas lyftas fram som viktigt av respondenterna.

5. Analys och diskussion

Alla kommunerna i undersökningen har implementerat ett 1:1 projekt som innebär att alla elever och lärare på skolorna har tillgång till en egen dator vilket kan stödja användandet av digitala läromedel i enlighet med underlättande förutsättningar i UTAUT (Venkatesh et al, 2003) som behandlar till vilken grad användaren uppfattar att det finns en teknisk infrastruktur för att stödja användandet.

Det framgår av resultatet att alla respondenterna använder digitala läromedel på något sätt i sin undervisning. Av de intervjuade lärarna var de flesta positivt inställda till digitala läromedel och såg fördelar med att använda det istället för traditionella undervisningsmetoder.

TAM (Davies, 1989) lyfter fram användbarheten som en av de primära faktorerna till användaracceptans, uppfattad användbarhet är den grad till vilken användarna tror att användandet kommer förbättra deras arbetsprestation. Liknande faktorer är attityder mot beteende i TPB (Ajzen, 1991) och förväntad prestanda i UTAUT (Venkatesh et al, 2003). Endast två av de tillfrågade lärarna ansåg att användandet av digitala läromedel underlättade och förbättrade deras arbetsprestation.

Att en majoritet av respondenterna hade en positiv inställning till digitala läromedel samtidigt som de inte trodde att de förbättrade sin arbetsprestation visar på komplexiteten och att flera faktorer påverkar användaracceptansen individuellt. En av de respondenter som både anser att det finns fördelar med digitala läromedel i undervisningen och att de underlättar hans arbetsprestation lyfter fram att det ger mycket stöd och hjälp till elever med läs- och skrivsvårigheter vilket är en återkommande fördel hos respondenterna. Möjligheten att få boken uppläst för sig, förstora teckensnitt och liknande är en stor fördel med digitala läromedel över fysiska böcker. Jag tror att detta är tidssparande och underlättar arbetsprestationerna för både elever och lärare.

En av respondenterna har angett att det finns både för och nackdelar med att använda digitala läromedel i undervisningen medan en respondent säger att nackdelarna överväger fördelarna. Detta går i enlighet med rationellt beslutsfattande i status quo bias theory där användaren väger fördelarna mot nackdelarna vid en förändring (Kim & Kankanhalli, 2009).

Enligt empirin och tidigare studier har jag förstått att lärarnas arbetsuppgifter kan delas upp i två kategorier, undervisningen som är kärnprocessen och administrativa uppgifter. Under intervjun med respondent 1 kom hen in på att den administrativa delen av arbetet tog mycket tid och de underlättades av digitala verktyg som skolportalen som används för kommunikation mellan kollegor, elever och lärare. En av respondenterna från Båstads kommun såg snabb feedback och möjligheten till kontinuerlig uppföljning som de största fördelarna med digitala läromedel. Uppföljning och feedback kan räknas till administrativa uppgifter eftersom de inte direkt ingår i undervisningsprocessen i klassrummet vilket visar på att digitala läromedel även underlättar arbetet utanför klassrummet.

Flera av respondenterna uppfattar en tydlig brist gällande tillgången på digitala läromedel. Speciellt i ämnen som inte har så många elever, som svenska som andraspråk är tillgången mindre än i grundämnena. Bristen på tillgång tas upp av Bingimlas (2009) som en barriär för

att interagera IKT i undervisningen. Bristen på digitala läromedel är organisatorisk och troligen en resursfråga vilket även lyfts fram av en del respondenter eftersom det finns tillgängliga digitala läromedel inom en stor del av gymnasieskolans ämnen.

Hälften av respondenterna upplever att tidsbrist gör att de inte kan lära sig och arbeta med digitala läromedel. Detta stämmer överens med Bingimlas (2009) där tidsbrist lyfts fram som en barriär på skolnivå för integrationen av IKT i undervisningen. Respondent 1 anger att hen inte alls har den tid som krävs för att lära sig att arbeta med digitala läromedel, respondenten säger även att hen lagt ner mycket tid förr på teknik som hen inte har något nytta av idag. Detta kan refereras 'sunk cost' i status quo bias theory (Kim & Kankanhalli, 2009) som innebär att individen är motvillig till förändringar eftersom hen har gjort stora investeringar i den tidigare teknologin.

Inom UTAUT är underlättande förutsättningar en viktig faktor som definieras som den grad användaren uppfattar att en organisatorisk eller teknisk infrastruktur existerar för att stödja systemanvändandet (Venkatesh et al, 2003).

Det råder delade meningar om tillgången till teknisk support och stöd inom organisationen men en majoritet ansåg att supporten inte fanns eller var bristfällig. En respondent angav att hen har möjlighet att få full support från förlaget som tillverkar läromedlet. Generellt var de intervjuade lärarna positiva till tillgången på digitala läromedel inom deras organisation.

Uppfattning av tillgången på teknisk support och stöd varierade mellan respondenterna i samma kommun. Respondent 1 i Vellinge kommun angav att supporten var väldigt bristfällig och att det råder stort missnöje mot den medan respondent 2 i Vellinge kommun uppfattade supporten som bra och att man fick stöd till allt. Jag tror att diskrepansen mellan svaren kan bero på dels på teknikintresse men även ålder och erfarenhet. Respondent 1 är äldre än respondent 2 och har 13 års arbetslivserfarenhet som lärare medan respondent 2 har 6 års erfarenhet. Ålder och erfarenhet är två variabler som påverkar underlättande förutsättningar i UTAUT (Venkatesh et al, 2003).

Enligt subjektiv norm i TPB (Ajzen, 1991), sociala influenser i UTAUT (Venkatesh et al, 2003) och sociala normer i status quo bias theory (Kim & Kankanhalli, 2009) så kan åsikter hos viktiga personer i individens närhet påverka individens uppfattning och inställning till ett system och individen kan ha en uppfattad social press att utföra ett visst beteende. I kontexten av denna uppsats så är de viktiga personerna i respondenternas närhet ledningen, kollegorna och eleverna.

De flesta av respondenterna angav att deras kollegors inställning till digitala läromedel är varierande men att de inte alls påverkades av vad deras kollegor hade för inställning till digitala läromedel. Av de två som svarades att kollegornas inställning hade betydelse för dem så angav den ena att det var om hen hade hört något positivt om ett specifikt läromedel och då kollade upp det medan den andra angav att det givetvis påverkade och tog upp hjälpen som behövdes vid teknikstrul som exempel.

Sociala influenser och påverkan från andra är en viktig faktor i flera av teorierna. Att så många respondenter svarade att de inte påverkades av sina kollegors åsikter och inställningar tror jag kan bero på att det kan uppfattas som en känslig fråga och man inte vill erkänna att man påverkas av andra.

Respondenternas uppfattning av vad deras elever tyckte om digitala läromedel varierade, men även de som angav att deras elever hade en negativ inställning till det använde digitala läromedel i sin undervisning på något sätt. Alla respondenter angav att deras ledning och organisation hade en positiv inställning till digitala läromedel och att de har stor valfrihet när det gäller att välja läromedel. Flera av respondenterna angav att ledningens positiva inställning beror på att de kan spara resurser som miljö, tid och pengar.

Faktorn sociala influenser i UTAUT (Venkatesh et al, 2003) kan öka om individer i användarens närhet kan belöna för att ett system används. Trots en enad positiv inställning från kommunerna och ledningen så upplever de flesta av respondenterna att de inte blir stimulerade eller belönade för att använda digitala läromedel.

Bingimlas (2009) barriärer på lärarnivå tar bland annat upp bristande självförtroende och kompetensnivå. Av dem tillfrågade respondenterna angav en klar majoritet att de känner sig bekväma eller mycket bekväma med teknik. En respondent angav att hen känner sig bekväm med teknik i sig men behöver en fysisk bok för att känna sig bekväm med digitala läromedel. Det togs upp under undersökningen att ålder kan ha inverkan på hur bekväm man känner sig med teknik överlag. Respondent 1 sa att hen är bekväm i det man kan och yngre personer vågar pröva sig fram mer. De flesta av respondenterna anser att de har en tillräcklig kompetens för att arbeta effektivt och på det sätt de vill med digitala läromedel.

Flera av respondenterna som angett att de inte har tillräckligt med kompetens har också angett att de inte har tillräckligt med tid för att arbeta med och lära sig digitala läromedel. Detta tyder på att tid är en av anledningarna till att lärarna saknar kompetens inom digitala läromedel och på så sätt inte kan använda det i den utsträckningen de vill.

Av de respondenter som angett att de har bister i sin kompetens gällande digitala läromedel har alla svarat att de vill höja sin kompetens medan de som känner att de har tillräcklig kompetens och svarat på frågan om de vill höja den har svarat nej. Detta kan tolkas som att respondenterna med mindre kompetens vill utveckla den och öka användandet av digitala läromedel i sin undervisning, medan de som känner att deras kompetens är tillräcklig är nöjda och inte eftersträvar att utöka den.

Respondent 1 säger att det hela tiden kommer ny teknik och att den ligger långt före många lärare. Hen säger att man kanske inte lägger fokus på att lära sig ny teknik som lärare utan bara vill att det ska fungera. Detta kan refereras till kognitiv uppfattning i status quo bias theory som innebär att individer har en benägenhet att undvika förluster istället för att åstadkomma lika betydande vinster (Kim & Kankanhalli, 2009). Genom att inte ta sig tid att lära sig nya tekniker och digitala läromedel så kan lärarna gå miste om bra läromedel som kan effektivisera och underlätta i deras arbete.

Det råder delade meningar bland respondenterna gällande om att bristande kompetens är en orsak till att inte använda digitala läromedel i större utsträckning. En respondent från Varbergs kommun tror att det snarare är brister i de digitala läromedel som finns som är en orsak till att de inte används i större utsträckning. Respondent 2 från Vellinge kommun tror däremot att kompetensen har en stor betydelse. Jag tror att kompetensen spelar en stor roll i frågan om lärarna ska använda eller inte använda digitala läromedel, vilket även visar sig i Bingimlas barriärer på skolnivå där brist på kompetens tas upp. Om inte lärarna har kompetensen och känner sig trygga i användandet av digitala läromedel så kommer de inte använda de och fortsätta sin undervisning med mer traditionella metoder.

Respondenternas uppfattning om deras kollegor har samma kompetens som de själva har så svarade flera att det beror på vilket ämne de undervisar i. Det nämns även att man får ta för sig för att få tillgång till verktygen och öka sin kompetens. Att kompetensen varierar mellan vilket ämne man undervisar i är inte så konstigt med tanke på att till exempel media- och teknikämnen är mer beroende av IT och digitala verktyg i undervisningen. Trots detta så borde inte skillnaderna vara så stora eftersom det i dagsläget finns tillgång till digitala läromedel för alla grundämnena i den svenska gymnasieskolan. Lärarnas kompetens bör inte bero på vilket ämne de undervisar i utan är en fråga om intresse och främst utbildning.

Bingimlas (2009) tar upp brist på effektiv träning som en av barriärerna som gör att lärare inte interagerar IKT med sin undervisning. Flera respondenter ställde sig tveksamma eller negativa till att lärarutbildningen och andra undervisningstillfällen gav tillräckliga kunskaper om hur IT och digitala läromedel kan användas i undervisningen. De av lärarna som nämnde att de hade genomgått PIM utbildningen angav att den inte var givande för dem. I PIM ingår bland annat att redigera bilder och filmer vilket inte är så relevant för lärare som undervisar i till exempel religion och ekonomiämnen. En av respondenterna från Varbergs kommun anser att nästan all utbildning om digitala verktyg är felaktigt utförd eftersom de består av föreläsningar utan praktiska moment. Att bara genomgå en utbildning som PIM eller sitta och lyssna på en föreläsning om digitala läromedel bidrar inte till att öka lärarnas kunskaper och acceptans på lång sikt för de digitala verktyg som finns.

Kommunerna bör kanske erbjuda sina lärare utbildningar inom IT och digitala läromedel som mer specifikt inriktar sig på något som är relevant för deras kurs som ett komplement till den breda PIM utbildningen.

Flera av respondenterna lyfter fram källkritik som något alla lärare borde lära sig mer om inom digitala läromedel. Genom internet och digitala läromedel finns det en stor mängd material tillgängligt för lärarna att använda i sin undervisning. De digitala läromedlen och verktyg som finns tillgängliga är mer komplexa än fysiska böcker som man kan bläddra i. Genom denna ökade tillgång så sätts högre krav på lärarna att kritiskt granska och sälla bland läromedlen innan de når deras elever.

En annan viktig punkt som lyftes fram av flera respondenter var att alla behövde lära sig mer om själva användandet av digitala läromedel och hur det kan användas. Så grundläggande saker som hur man hittar det som sparats togs upp. Detta ser jag som ett tecken på att den utbildning som erbjuds inom ämnet på lärarhögskolan och andra fortbildningar som PIM inte är tillräcklig för att arbetet med digitala läromedel ska ske på ett bra och effektivt sätt.

6. Slutsats

Uppsatsens frågeställning var:

Vilka faktorer påverkar gymnasielärarnas acceptans av digitala läromedel?

För att besvara denna fråga har jag använt mig av de teorier som berör användaracceptans och presenteras i kapitel 2. Uppfattningen jag har fått utifrån empirin är att digitala läromedel är vanligt förekommande i de skolkommuner som undersökningen är utförd på. Alla tillfrågade lärare i de olika kommunerna använde digitala läromedel i någon form i sin undervisning.

Jag har identifierat tre faktorer som jag anser är de viktigaste för att skapa en acceptans hos lärarna för att använda sig av IKT verktyg som digitala läromedel i undervisningssituationer.

Den första viktiga faktorn att ta hänsyn till för att skapa acceptans hos användaren när ny teknik implementeras eller det fattas beslut på ledningsnivå om digitalisering och digitala läromedel är lärarens kompetens. Resultatet av undersökningen visar att respondenterna är tveksamma till att lärarutbildningen ger tillräcklig kompetens för att lärarna ska kunna arbeta på ett bra och effektivt sätt med digitala läromedel. Inte heller kurser inom digitala läromedel och IT som PIM uppfattas som tillräckliga och ger relevanta kunskaper enligt dem som genomgått utbildningen. Jag tror att kommunerna som huvudmän för skolorna bör satsa mer på utbildningar för sina lärare som specifikt rör digitala verktyg och läromedel som är direkt kopplade till de ämnen som lärarna undervisar i istället för breda utbildningar som PIM som inte ger alla lärare kompetens som är relevant för dem.

Den andra viktiga faktorn för acceptansen av digitala läromedel är att de ska ge fördelar att använda dem. Om lärarna inte uppfattar att det finns fördelar med att använda digitala läromedel istället för mer traditionella undervisningsmetoder så kommer de använda dem i en mindre utsträckning än om de uppfattade att de gav dem eller deras elever fördelar i likhet med variabeln rationellt beslutsfattande i status quo bias theory som går ut på att användare väger fördelar mot nackdelar vid förändringar innan de beslutar att använda ett system.

Den tredje viktiga faktorn som jag anser vara viktig för att skapa en acceptans hos lärarna är att ledningen och organisationen har en positiv inställning till digitala läromedel och erbjuder stöd och tillgång till det. Det är viktigt för lärarna att känna att de har stöd från ledningen i arbetet med digitala läromedel och att det finns en väl fungerande infrastruktur för att underlätta och stödja arbetet med systemen. Detta i enighet med variablerna underlättande förutsättningar och sociala influenser i UTAUT.

Den slutsats som jag drar är att de tre ovan nämnda faktorerna är de viktigaste för att skapa acceptans för digitala läromedel hos gymnasielärare. Det är dess tre faktorer som respondenterna har betonat mest, både positivt och negativt. Acceptansen för digitala läromedel hos gymnasielärarna beror till stor del på vilka fördelar de ger både för läraren själv och vilka fördelar och vilken hjälp de kan ge till deras elever. För att lärarna ska kunna använda digitala läromedel i sin undervisning så behöver de kompetens inom ämnet något som flera känner att de saknar. Kommunerna bör därför satsa på att höja sina lärares kompetensnivåer inom ämnet för att nå de mål som är uppsatta angående digitaliseringen i skolan, både på lokal- och statlignivå. Av den sociala påverkan som lärarna kan få från kollegor, elever och ledning så visar empirin på att lärarna inte påverkas av kollegornas och elevernas åsikter men till viss del av

ledningens. En positiv inställning av ledningen till digitala läromedel och bra infrastruktur i form av support och tillgång är viktigt för användandet och acceptansen av digitala verktyg och läromedel.

Om man tar hänsyn till och utnyttjar dessa tre faktorer så kommer användaracceptansen vara hög bland lärarna men om de försummas kommer acceptansen för användandet av digitala läromedel i undervisningen vara låg och bristande.

Eftersom de faktorer jag har identifierat syns på skolor i kommuner som är framgångsrika i lärarförbundets ranking så finns det grund att anta att de även förekommer i övriga skolkommuner.

6.1 Förslag till vidare studier

Denna studie undersöker endast acceptansfaktorerna för digitala läromedel ur lärarnas perspektiv. Hur skolledning eller elevers acceptans för digitala läromedel ser ut är en intressant fråga för vidare studier. En annan intressant studie hade varit att jämföra användandet av digitala läromedel i kommuner som rankas högt och kommuner som rankas lågt på lärarförbundets lista över Sveriges bästa skolkommuner.

Bilaga 1 – Ordlista och förkortningar

1:1 eller En-Till-En – En elev, en dator.

PIM – Praktisk IT- och mediekompetens. Utbildning för lärare.

Bilaga 2 - Intervjuguide

Bakgrund

- Vilka ämnen undervisar du i?
- Hur länge har du arbetat som lärare?
- Hur länge har du arbetat som lärare på den här skolan/inom kommunen?

Syftet med frågorna är att få en bild av lärarens erfarenhet.

Upplevd nytta

- Använder du dig av digitala läromedel i undervisningen?
- Hur använder du digitala läromedel?
- Till vad används de digitala läromedlen?
- Tror du att användandet av digitala läromedel i undervisningen underlättar och förbättrar arbetsprestationen?
- Ser du några fördelar med användandet av digitala läromedel över traditionell undervisning?
- Finns det några brister i tillgången på digitala läromedel?
- Syns några brister i de digitala läromedel som finns tillgängliga?

Syftet med frågorna är att få en bild av hur läraren använder digitala läromedel i sin undervisning och vad för brister hen ser med digitala läromedel.

Sociala normer

- Vad har dina kolleger för uppfattning om digitala läromedel?
- Hur upplever du organisationens och ledningens inställning till digitala läromedel?
- I vilken omfattning har ledningen stimulerat och eventuellt belönat användningen av digitala läromedel?
- Vad har dina elever för inställning till digitala läromedel?
- Hur påverkas din upplevelse och användningsgrad av digitala läromedel av andras uppfattning och åsikter?

Syftet med dessa frågor är att få en bild av hur läraren uppfattar att omgivningens uppfattning om digitala läromedel och om detta har påverkan på läraren.

Organisation

- Hur är tillgången på digitala läromedel inom organisationen?
- Upplever du att du har tid att arbeta med och lära dig digitala läromedel?
- Upplever du att det finns teknisk support och stöd inom organisationen för arbete med digitala läromedel?

Frågorna syftar till hur läraren uppfattar organisationens infrastruktur kring digitala läromedel och om det finns stöd för arbete med dessa inom organisationen.

Personliga faktorer

- Hur bekväm känner du dig med teknik och digitala läromedel?
- Känns det som att du har tillräcklig kompetens för att arbeta effektivt och i den utsträckning du vill med digitala läromedel?
- Om inte, skulle du vilja höja din kompetens?
- Upplever du att dina kolleger har samma kompetens som du har?
- Tror du att bristande kompetens är en orsak till att inte använda digitala läromedel i större utsträckning?

Syftet med frågorna är att få en bild över om lärarens inställning till digitala läromedel beror på självförtroende och kompetens.

Avslutande frågor

- Tycker du att lärarutbildningen och andra utbildnings tillfällen ger tillräckliga kunskaper inom IT och digitala läromedel?
- Vad inom digitala läromedel skulle du vilja att alla hade mer utbildning kring?

Bilaga 3 – Frågeenkät

Användaracceptans

Hej! Jag heter Marcus Nilsson Linder och studerar informatik på ekonomihögskolan vid Lunds universitet och kommer till sommaren ta examen. Nu arbetar jag med min kandidatuppsats som behandlar användaracceptans. Det jag undersöker är vad som påverkar gymnasielärare i framgångsrika skolkommuner att använda eller inte använda digitala läromedel i undervisningen. Den här enkäten tar cirka 10 minuter att genomföra. Du är självklart anonym. Du väljer såklart själv hur mycket du vill skriva på varje fråga.

Om du har frågor gällande enkäten eller studien så kan jag kontaktas på marcus.n.linder@gmail.com

Digitala läromedel definieras som:

En applikation eller webbplats som lärare använder i undervisningen och administreras till elever samt kan användas på skolans eller elevernas datorer. Applikationen ska utgå från kursplanen på den aktuella kursen och ha ett tydligt syfte kopplat till lärandemål.

Stort tack för din medverkan, det uppskattas mycket!

Bakgrund

- Vilka ämnen undervisar du i?

- Hur länge har du arbetat som lärare?

- Vilken kommun arbetar du i?

- Hur länge har du arbetat som lärare på den här skolan/ i kommunen?

Upplevd nytta

- Använder du dig av digitala läromedel?

- Hur använder du digitala läromedel?

- Till vad används de digitala läromedlen?

-
-
- Tror du att användandet av digitala läromedel i undervisningen underlättar och förbättrar arbetsprestationen?

 - Ser du några fördelar med användandet av digitala läromedel över traditionella undervisningsmetoder?

 - Finns det några brister i tillgången på digitala läromedel?

 - Syns några brister i de digitala läromedel som finns tillgängliga?

Socialt

- Vad har dina kolleger för uppfattning om digitala läromedel?

- Hur upplever du organisationens och ledningens inställning till digitala läromedel?

- I vilken omfattning har ledningen stimulerat och eventuellt belönat användningen av digitala läromedel?

- Vad har dina elever för inställning till digitala läromedel?

- Hur påverkas din upplevelse och användningsgrad av digitala läromedel av andra uppfattningar och åsikter?

Organisation

- Hur är tillgången på digitala läromedel inom organisationen?

- Upplever du att du har tid att arbeta med och lära dig digitala läromedel?

- Upplever du att det finns teknisk support och stöd inom organisationen för arbete med digitala läromedel?

Personliga faktorer

- Hur bekväm känner du dig med teknik och digitala läromedel?

- Känns det som att du har tillräcklig kompetens för att arbeta effektivt och i den utsträckning du vill med digitala läromedel?

- Om inte, skulle du vilja höga din kompetens?

- Upplever du att dina kolleger har samma kompetens som du har?

- Tror du att bristande kompetens är en anledning att inte använda digitala läromedel i större utsträckning?

Avslutande frågor

- Tycker du att lärarutbildningen och andra utbildningstillfällen ger tillräckliga kunskaper inom IT och digitala läromedel?

- Vad inom digitala läromedel skulle du vilja att alla lärare hade mer utbildning kring?

Bilaga 4 – Intervju respondent 1

Intervjuare: Marcus Nilsson Linder

Datum: 2017-04-19

Marcus: Då kan vi börja med lite bakgrund. Vilka ämnen undervisar du i?

Respondent: Jag undervisar i ekonomiska ämnen och administrationsämnen och juridikämnen.

Marcus: Hur länge har du varit lärare?

Respondenten: Jag har varit lärare i femton år.

Marcus: Har du arbetet i samma kommun hela tiden?

Respondenten: Nej, jag har jobbat här i tretton år.

Marcus: Nu lite mer specifika frågor om digitala läromedel. Använder du dig av digitala läromedel i undervisningen?

Respondenten: Ja det gör jag.

Marcus: Hur använder du de?

Respondenten: Jag försöker, jag använder inte tekniken för teknikens egen skull utan där det finns någon funktion, att det är vettigt att använda. Till exempel i kalkylering så använder jag Excel. Bokföring så försöker jag använda mig av något slags bokföringsprogram.

Marcus: Tror du att användandet av digitala läromedel i undervisningen underlättar och förbättrar din arbetsprocess.

Respondenten: Ja, det som är själva planeringsprocessen och sen informationsinhämtning och sånt och få tag på ny information och kunna förmedla information och så.

Marcus: Ja.

Respondenten: Sen är det ju i kärnverksamheten, undervisningen såklart men allting, alla stödprocesser runt omkring, informationsflödet och sånt, kommunikation med omvärlden om mellan kolleger och mellan skolledningen och lärare och så vidare, med elever och pedagoger. Man måste ha information och kommunikation som fungerar så där använder man ju hela tiden digitala hjälpmedel, det är ju inte så mycket lappar i postlådan längre utan nästan allting är digitalt idag gällande information och kommunikation. Och i undervisningen så använder vi oss av en skolportal som heter V-klass där vi lägger ut dokument, uppgifter, prov och det görs kursutvärderingar i det här...vi kommunicerar där.

Marcus: Kan man lämna in uppgifterna där också?

Respondenten: Ja eleverna kan lämna in uppgifter också som jag sen kan rätt digitalt, jag kan ta ut det på papper eller så rättar jag det direkt i dokumentet digitalt. Och sen så syns det att

jag har gjort det och sen sätter jag bara en bock i en ruta att det är betygsatt eller omdöme är satt.

Marcus: Okej. Ser du några fördelar med användandet av digitala läromedel över den traditionella skriv på tavlan undervisningen?

Respondenten: I själva undervisningssituationen så använder jag faktiskt väldigt mycket att skriva på tavlan. Till exempel smartboard är det nästan ingen som använder längre. Det som används är till exempel en Power Point eller ett Worddokument som används istället för en gammal overhead apparat. Jag producerar via kanonen i taket, till exempel Excel uträkningar och annat på filmduken eller på smartboarden, men jag använder inte funktionen smartboard.

Marcus: Aha. Ser du några brister på tillgången på digitala läromedel?

Respondenten: Hm, ja det är ju det att man skulle vilja ha fler program, alltså mer mjukvara som man ska kunna använda. Till exempel löneprogram, bokföringsprogram, men allt kostar och sen ska det installeras och man sitter som lärare och ska se till att det fungerar och det tar väldigt mycket tid. Så jag ser en brist att vi skulle haft mycket mer mjukvara som kan användas, men det är givetvis en resursfråga, fråga om tid och pengar.

Marcus: Ja det är klar. Ser du några brister i de digitala läromedel och hjälpmedel som du använder idag?

Respondenten: Ja, till exempel i portalen så kan man inte redigera direkt i dokumenten som man kan i Google drive till exempel, där kan man ju redigera i molnet. I vår portal måste man ta bort dokumentet, redigera och lägga tillbaka det. Det känns lite stenålder faktiskt när man kan redigera direkt i molnet i andra system om det bara är en liten sak som ska ändras. Det går inte att göra allt på samma ställe utan man saknar en enhetlig plats med allt samlat för information hämtas och läggs på flera olika ställen. Så det går väldigt mycket tid idag som man la på andra saker förr i tiden. Väldigt stor del av arbetsdagen går åt till administration, lägga in och leta information. Faktiskt en stor del av arbetsdagen går åt till administration istället för att jobba med kärnverksamheten, undervisningen.

Marcus: Ja okej. Hur uppfattar du att dina kolleger uppfattar digitala läromedel och verktyg, är det nånting du känner att..

Respondenten: Det finns dem som har väldigt jobbigt att ta reda på informationen, det är mycket teknikstrul. Speciellt för dem som kör Mac istället för PC, Mac fungerar inte så bra i den teknik miljön vi har. Det kan ta flera år innan man är inkörd i de digitala kanalerna och hjälpmedlen som vi har, det flesta kan såklart Officepaketet men det som är specifikt för den här skolan, vi ligger ju under kommunen och kommunen består ju inte bara av skolorna utan kommunen består ju av massa olika verksamheter, äldreomsorg, tekniskförvaltning och socialförvaltning, vi ligger under dem och de bestämmer hur IT-infrastrukturen ser ut och vem som får göra vad och administrerar. Så vi är bakbundna mycket av kommunen och vad dem har bestämt och de företagen som har avtalen för administrationen. Så man har inte så stora befogenheter och behörigheter som lärare som man skulle önska att själv fixa.

Marcus: Nej det är klar, uppfattar du att din ledning stimulerar dig och belönar dig att använda teknik och digitala läromedel, till exempel Visma som du nämnde tidigare.

Respondenten: Njaa, både jag och nej. Dem vill att vi ska bli mer digitala, vi ska gå ifrån papper och jobba mer digitalt och helst skulle vi göra alla proven digitalt också. Det är väldigt mycket att man ska spara papper och miljö, att man anger miljöskäl. Det man inte tänker på alltid är det blir klurigare, det här med fusk och sånt är ganska vanligt förekommande när det är digitala prov. Det finns ju metoder men eleverna ligger alltid före skolledning och lärare. När vi hittat en metod som dem fuskar på så hittar dem nya metoder att fuska på.

Marcus: Vi kan välja att göra våra tentor digital.

Respondenten: I Lund ja, men då finns det system som gör att det inte går att kommunicera med resten av datorn och det kostar pengar och då är det en fråga om resurser igen och alla prov är inte lämpliga att ha digitalt. Prov där man ska rita upp något och så blandat med andra frågor. Det blir svårt att göra bra digitalt.

Marcus: Sant, vad har dina elever för inställning till digitala läromedel då?

Respondenten: Dem vill att allting ska vara digitalt i princip, dem vill inte ha böcker och papper och pennor med sig. Dem vill kunna sköta allt via sin dator eller mobiltelefon.

Marcus: Ja det hade jag också tyckt varit skönt.

Respondenten: Ja men det passar inte alla ämnen och arbetsmiljön blir inte så bra.

Marcus: Klart, hur upplever du tillgången då, på digitala läromedel i organisationen?

Respondenten: Alla eleverna har en dator och alla lärarna och administrativpersonal har en dator och mobiltelefon så tillgången så är bra.

Marcus: Hur är det med speciell mjukvara inom undervisningen då? Om du till exempel har en elev med svårigheter i tal och skrift, finns det tillgång till digitala hjälpmedel för dem och er då?

Respondenten: Ja det kan man få via specialpedagogerna och biblioteket hjälper till med inläsningar.

Marcus: okej, upplever du att du har tid att arbeta med och lära dig nya digitala tekniker till undervisningen?

Respondenten: Nej, inte alls. Det skulle ta min fritid om jag skulle sätta mig in i allting så man har lagt mycket tid på det förr som man inte har nytta av idag, det förändras så snabbt. Man har ju fått en datorvana och grunden, till exempel Officepaketet, har man arbetat i det på 90-talet så har man naturligtvis nytta av det nu också, men vet ungefär hur programmen fungerar.

Marcus: Ja datorvanan underlättar ju lite. Upplever du att det finns teknisk support och stöd inom organisationen ?

Respondenten: Ja den finns men den är väldigt bristfällig. Det finns ett stort missnöje mot supporten.

Marcus: Okej. Du delar ju arbetsrum med flera andra kolleger, påverkas din upplevelse av digitala läromedel och teknik av de andra runt omkring dig i rummet?

Respondenten: Vad dem gör och tycker och säger?

Marcus: Ja precis.

Respondenten: Ja, det är klart. Givetvis påverkar man dem andra. Till exempel någon som hade Mac som inte kunde ta mot mail ett bra tag, det påverkar ju mig också om omgivningen har teknikstrul. Man ska hjälpa och be om hjälp, det tar mycket tid av mig och andra.

Marcus: Det är klart. Nu lite mer personliga faktorer för acceptans. Hur bekväm känner du dig med teknik?

Respondenten: Sådär, jag är inte den mest tekniskt avancerade och jag är inte helt stenålder, något medel.

Marcus: Nä, men du drar dig inte för att lära dig ny teknik?

Respondenten: Nä men samtidigt så tänker man att det är mycket tid man ska lägga på det. Yngre personer vågar pröva sig fram mer, jag har nog lite mer spärrar. Bekvämt i det man kan. Men det är såklart väldigt personligt och kan skifta från person till person. Finns ju många äldre som provar all ny teknik och trettioåringar som knappt kan använda en dator.

Marcus: Det är ju en intressefråga.

Respondenten: Då kanske man inte ska vara lärare. Det krävs idag att du är ganska kompis med tekniken, i alla fall på gymnasiet. Skolledning, elever och föräldrar har dem kraven på lärare. Att man kan hantera tekniken. Men det finns många lärare som inte är så bra på IT och teknik. Ändå har vi haft PIM och andra projekt.

Respondenten: Ja, PIM körde vi för några år sedan. Det har ju funnits många olika lyft för lärare, som tekniklyft. Redan på lärarutbildningen så hade man olika lärarlyft med IT, ITIS hette det, IT i skolan. Tekniken är evig, hela tiden kommer det nytt och den ligger långt före de flesta lärare. Man är hela tiden på efterkälken. Man lägger kanske inte fokus på att lära sig ny teknik som lärare, man vill mer att det ska fungera. Vara praktiskt och ge nytta, inte teknik för teknikens egen skull. Är man inte tekniklärare utan har kanske religion eller historia så är tekniken inte det viktigaste. Utan mer källkritik och liknande.

Marcus: Ja, känner du att du fått tillräcklig kompetens genom PIM och lärarlyftet?

Respondenten: Nej, inte alls. Det var ju bara att skrapa på ytan, det var lite kul men jag känner inte att jag haft nytta av dem här sakerna alls. Det är det dagliga, det man jobbar med, jag jobbar mest med Word, Power Point och Excel och bokförings och faktureringsprogram. Man kan bara det man själv behöver.

Marcus: Det finns ju digitala läroböcker och digitala övningsböcker.

Respondenten: Ja men vi har gått ifrån det rätt mycket. Vi har provat det men det fanns faktiskt en hel del elever som ville ha en riktig bok där dem kunde sitta och skriva i. ha en fysisk

bok. Vi använder kanske böcker i fem tio år innan vi köper nya och de digitala böckerna ska betalas varje år.

Marcus: Ja licenserna.

Respondenten: Ja, det kan bli väldigt dyrt om man bara har digitala läromedel. Så det används inte så mycket, i alla fall inte vad jag vet, inte inom mina ämnen. Däremot så använder vi, istället för till exempel lagboken, lagrummet.se. Databaserna som är gratis. Ingen orkar släppa med sig en lagbok och alla lagar finns inte med i böckerna. Databaserna är jättebra du har alla lagar och dem är uppdaterade. En lagbok blir gammal redan efter några år. Där använder vi en typ av digitala läromedel.

Marcus: Ja okej. Upplever du att efter PIM och andra utbildningar ni fått och gått att alla, eller majoriteten av lärarna är på samma kompetensnivå, eller det är några som inte bryr sig alls och några som gräver ner sig totalt i det?

Respondenten: Några bryr sig naturligtvis inte så mycket, några har väl haft nytta av det. Jag kan inte direkt se att jag har haft någon nytta av det. Sitta och redigera film, det finns det inte tid till. Medialärarna är expert inom sånt så vi skickar eleverna till dem om det behövs. Olika lärare har olika kompetens.

Marcus: Nä, det är sant. Tror du att en bristande kompetens inom IT och digitala läromedel gör att skolan inte använder det, för det kommer inte till användning.

Respondenten: Ja det är klart. Det är bättre att ha enklare saker som folk förstår sig på.

Marcus: Då är det bara två avslutande frågor kvar. Tycker du att lärarutbildningen och andra utbildningstillfällen som PIM ger tillräckliga kunskaper inom IT och digitala läromedel för att kunna jobba med det direkt och effektivt? Det har du ju nästan besvarat innan

Respondenten: Nja, men bör väl ha med sig lite kompetens innan man börjar lärarutbildningen, det är svårt att komma dit och inte kunna något och inte använt en dator. Jag vet inte riktigt, det är så längesen jag gick där. När jag gick där körde vi mest Power Point, lite Word och lite Excel.

Marcus: Ja det kan ju förändras mycket på de åren. Sista frågan, vad inom digitala läromedel skulle du vilja att alla hade mer utbildning inom?

Respondenten: Framförallt grundläggande i Officepaketet. Nästan inga lärare kan hjälpa sina elever i Excel. Och källkritik men det är mer specifikt över alla ämnen. Jag vet inget direkt för ämnena.

Marcus: Tack så mycket för att jag fick intervju dig.

Respondenten: Javisst, inga problem.

Bilaga 5 – Intervju respondent 2

Intervjuare: Marcus Nilsson Linder

Datum: 2017-04-21

Marcus: Då börjar vi med lite bakgrundsfrågor. Vilka ämnen undervisar du i och hur länge har du arbetat som lärare?

Respondenten: Jag undervisar i idrott och religion och varit färdig lärare i sex år.

Marcus: Hur länge har du arbetat som lärare i Vellinge?

Respondenten: Tre år snart.

Marcus: Okej, då tar vi några frågor mer specifikt om digitala läromedel och nyttan med dem. Använder du digitala läromedel i din undervisning?

Respondenten: Ja, det måste man nästan idag.

Marcus: På vilket sätt använder du dem?

Respondenten: Det är blandat, all kurslitteratur finns även att få som e-böcker till exempel. Sen finns det ganska många Youtube tjänster som.. om man söker efter det så finns det jätte mycket stöd till lärare och elever. Och jag vet att vissa av våra lärare själva gör Youtube kanaler som vi kan använda oss av i undervisningen. Jag gör det inte själv men en religionslärare gör det och då kan jag använda mig av det materialet i min undervisning.

Marcus: Tror du att användandet av digitala medel i undervisningen underlättar och förbättrar dig arbetsprestation?

Respondenten: Det underlättar säkert, det tror jag. Men jag är inte helt hundra på att det hjälper alla elever men många elever hjälper det absolut.

Marcus: Ja det kan ju vara väldigt individuellt såklart. Ser du några fördelar med användandet av digitala läromedel över traditionella metoder som att bara skriva på tavlan?

Respondenten: Absolut. Det är ju lättare, för om man skriver på tavlan så är det just i den stunden som eleverna hänger med och ser det. Men använder du dig av de andra delarna så finns dem alltid och eleverna kan gå tillbaka och läsa och följa det när dem vill.

Marcus: Sant. Ser du några brister i de digitala läromedel som finns idag?

Respondenten: Utifrån det området som jag använder det i så räcker det gott och väl, men jag kan tänka mig att om man har det i matte till exempel eller något annat ämne så finns det säkert mycket som skulle kunna utvecklas, men i religionen så finns det bra och då stöttar jag hellre upp med anteckningar och så vidare och PowerPoints. Så nej det finns inget jag saknar med de läromedlen jag använder.

Marcus: Vad bra. Då går vi in på lite mer sociala normer. Vad har dina kolleger för uppfattning om digitala läromedel, eller ja hur uppfattar du att dina kolleger uppfattar digitala läromedel?

Respondenten: Jag tror att dem tycker att det är en bra hjälp i undervisningen. Att det stödjer, det är många som inte hänger riktigt med om man har en timmes undervisning, att dem har svårt att ta till sig det läraren säger och då är digitala läromedel en stor hjälp för eleverna.

Marcus: Ja det underlättar ju för eleverna, men hur upplever du organisationens och ledningens inställning till digitala läromedel?

Respondenten: Väldigt positiv är den. Det är väldigt viktigt att man ska arbeta med det, det är det vi ska jobba mest med. Det stöttas upp jätte bra på vår skola. Vi har så mycket hjälp med det och elevhälsan sitter med varannan vecka för att gå igenom hur vi arbetar med det utifrån varje elev. Det är superbra måste jag säga, jag hade varit glad som förälder.

Marcus: Det låter jättebra. I vilken omfattning har ledningen stimulerat eller kanske rent av belönat er för att använda digitala läromedel?

Respondenten: Belöning får vi väl ingen, men ledningen är tillmötesgående för våra önskemål och det är ju stimulerande.

Marcus: Dina elever, vad är deras inställning till digitala läromedel då?

Respondenten: Det är nog lite hälften hälften, dem som vill använda det tycker nog att det är jätte bra men jag skulle tro att till exempel de digitala där det finns inlästa böcker är det nog de som har läs- och skrivsvårigheter som använder och de andra tycker bara att det är jobbigt. Dem tycker att det är lättare att läsa. Men delarna från Youtube och de andra digitala verktygen som används uppskattar alla väldigt mycket så det beror på vad.

Marcus: Ja det är ju också ganska individuellt såklart. Hur påverkas din upplevelse och användnings grad av dina kollegers åsikter och uppfattning? Alltså ni sitter ju flera lärare i samma rum, påverkas du av vad dem tycker?

Respondenten: Nej, det gör jag inte. Vi vet ju var vi ska använda det så nej. Nej jag känner inte att jag påverkas av det. Det är nog ingen som är så negativ till det. Det kan vara åldersrelaterat kanske för mycket har ju förändras så inställningen kan kanske skilja sig mellan åldrar.

Marcus: Ja, bland annat. Upplever du att du har tid att lära dig och använda digitala läromedel?

Respondenten: Ja, alltså jag tycker det är ganska intressant. Så ja. Alltså tid, det är klart att det hade varit skönt ibland om man bara behövde undervisa men det ingår ju i yrket att planera undervisningen och göra det bästa för eleverna så det får ta tiden det tar.

Marcus: Hur upplever du supporten inom organisationen? Finns det teknisk support och stöd om det behövs?

Respondenten: Ja, det tycker jag. Man får ju ringa, dem kommer inte ut till klassrummet men om man ringer så får man stöd till allt. Men jag tror att man kan fixa det mesta själv för så avancerat är det inte.

Marcus: Det kan ju vara en intresse fråga också. Hur är tillgången på digitala läromedel inom organisationen?

Respondenten: Vill man ha det så får man det, det är inga problem.

Marcus: Det låter ju bra. Nu lite personliga faktorer. Hur bekväm känner du dig med teknik överlag och i synnerhet digitala läromedel?

Respondenten? Ganska bekväm, eller jag känner mig bekväm med det.

Marcus: Känner du att du har tillräcklig kompetens för att arbeta så mycket du vill och effektivt med digitala läromedel?

Respondenten: Ja det känner jag att jag har.

Marcus: Okej, upplever du att dina kolleger har samma kompetens som du har?

Respondenten: Nej, det brister där. Jag tror att man måste ta för sig lite. Om man inte tycker att man får hjälp så får man ta för sig, jag sa att jag ville ha en Ipad och fick det. Men frågar man inte så får man ingenting och då använder man det inte och får inte kompetensen.

Marcus: Tror du att bristande kompetens är en orsak till att inte använda digitala läromedel mer i undervisningen?

Respondenten: Ja, det är den största, verkligen.

Marcus: Tycker du att lärarutbildningen och andra utbildningstillfällen ger tillräckliga kunskaper inom IT och digitala läromedel?

Respondenten: Nej. Verkligen inte.

Marcus: Har du gått PIM eller något liknande?

Respondenten: Jag har gjort PIM men inte hela. Men det var inte så givande och användbart.

Marcus: Sista frågan, vad inom digitala läromedel skulle du vilja att alla hade mer utbildning kring? Alla lärare alltså.

Respondenten: Jag tror det är hur man kan använda det själv. Till exempel inte bara ta en ljudbok och använda. Utan hur man ska lägga ut det till elever och ge eleverna mest stöd.

Marcus: Tack så mycket.

Respondenten: Varsågod, inga problem.

Bilaga 6 – Enkät respondent 3

Bakgrund:

Vilka ämnen undervisar du i?

Samhällskunskap och Geografi.

Hur länge har du arbetat som lärare?

18 år.

Vilken kommun arbetar du i?

Varberg.

Hur länge har du arbetat som lärare på den här skolan/i kommunen?

18 år.

Upplevd nytta:

Använder du dig av digitala läromedel?

Ja det gör jag.

Hur använder du digitala läromedel?

E-böcker men även annat material som finns tillgängligt och passar.

Till vad används de digitala läromedlen?

Jag använder det antingen fullt ut i kurserna eller till någon del av alla moment i alla fall.

Tror du att användandet av digitala läromedel u undervisningen underlättar eller förbättrar arbetsprestationen?

Nej egentligen inte, det handlar mer om att arbeta i tidsenliga former. Å ena sidan finns det en uppsjö av material ett knapptryck bort å andra sidan måste vi lägga mycket arbete på källkritik och sällning. fördelar och nackdelar.

Ser du några fördelar med användandet av digitala läromedel över traditionella undervisningsmetoder?

Ja, man kan arbeta mer spontant på elevernas frågeställningar och det är flexiblere.

Finns det några brister i tillgången på digitala läromedel?

Ja ämnen och kurser med färre elever har inte alltid tillgång till digitala läromedel och finns det som är det oftast dyrt.

Syns några brister i de digitala läromedel som finns tillgängliga?

Ja, tyvärr är det allt för ofta bara böcker i PDF-format.

Sociala normer:**Vad har dina kolleger för uppfattning om digitala läromedel?**

Vet inte faktiskt.

Hur upplever du organisationens och ledningens inställning till digitala läromedel?

Positiv, speciellt om det kan vara kostnadsbesparande.

I vilken omfattning har ledningen stimulerat och eventuellt belönat användningen av digitala läromedel?

I liten omfattning tyvärr.

Vad har dina elever för inställning till digitala läromedel?

De är vana sedan grundskolan och ser det som en självklarhet att använda.

Hur påverkas din upplevelse och användningsgrad av digitala läromedel av andras uppfattning och åsikter?

Det påverkar inte.

Organisation:**Hur är tillgången på digitala läromedel inom organisationen?**

Den är ok.

Upplever du att du har tid att arbeta med och lära dig digitala läromedel?

Ja, det har jag.

Upplever du att det finns teknisk support och stöd inom organisationen för arbete med digitala läromedel?

Ja, det finns.

Personliga faktorer:**Hur bekväm känner du dig med teknik och digitala läromedel?**

Rätt bekväm.

Känns det som att du har tillräcklig kompetens för att arbeta effektivt och i den utsträckning du vill med digitala läromedel?

Man kan alltid bli bättre, men det fungerar ok idag.

Om inte, skulle du vilja höja din kompetens?

Upplever du att dina kolleger har samma kompetens som du har?

Det är varierande.

Tror du att bristande kompetens är en orsak till att inte använda digitala läromedel i större utsträckning?

Ja, absolut.

Avslutande frågor:

Tycker du att lärarutbildningen och andra utbildningstillfällen ger tillräckliga kunskaper inom IT och digitala läromedel?

Vet ej, tveksam.

Vad inom digitala läromedel skulle du vilja att alla hade mer utbildning kring?

Inom ett flertal områden. Integritet och källkritik med flera.

Bilaga 7 – Enkät respondent 4

Bakgrund:

Vilka ämnen undervisar du i?

Historia och samhällskunskap.

Hur länge har du arbetat som lärare?

36 år.

Vilken kommun arbetar du i?

Varberg.

Hur länge har du arbetat som lärare på den här skolan/i kommunen?

36 år.

Upplevd nytta:

Använder du dig av digitala läromedel?

Ja, det gör jag.

Hur använder du digitala läromedel?

I undervisningen, läroböcker, frågor

Till vad används de digitala läromedlen?

Eleverna har dem som läroböcker/läromedel i kursen.

Tror du att användandet av digitala läromedel u undervisningen underlättar eller förbättrar arbetsprestationen?

Nej, det tror jag inte.

Ser du några fördelar med användandet av digitala läromedel över traditionella undervisningsmetoder?

Nackdelarna överväger.

Finns det några brister i tillgången på digitala läromedel?

Tillgången finns men det som finns att tillgå har brister.

Syns några brister i de digitala läromedel som finns tillgängliga?

Ja, e-böcker med fel.

Sociala normer:**Vad har dina kolleger för uppfattning om digitala läromedel?**

Dem är delade.

Hur upplever du organisationens och ledningens inställning till digitala läromedel?

Den är positiv.

I vilken omfattning har ledningen stimulerat och eventuellt belönat användningen av digitala läromedel?

En gång fick vi ett enväldigt beslut att använda det eftersom budgeten för det året då skulle hålla.

Vad har dina elever för inställning till digitala läromedel?

Oväntat nog, eftersom jag undervisar på teknikprogrammet, är de negativa.

Hur påverkas din upplevelse och användningsgrad av digitala läromedel av andras uppfattning och åsikter?

Inget alls skulle jag tro.

Organisation:**Hur är tillgången på digitala läromedel inom organisationen?**

Den är god.

Upplever du att du har tid att arbeta med och lära dig digitala läromedel?

Nej, det gör jag inte.

Upplever du att det finns teknisk support och stöd inom organisationen för arbete med digitala läromedel?

Nej.

Personliga faktorer:**Hur bekväm känner du dig med teknik och digitala läromedel?**

Alltid stora inkörningsproblem. Grundfunktionerna löper därefter väl men längre än så kommer man aldrig. Dessutom har de ibland buggar som gör att sparat material försvinner. Det är helt enkelt inte lika tillförlitliga som nedskrivna anteckningar och en pappersbok är.

Känns det som att du har tillräcklig kompetens för att arbeta effektivt och i den utsträckning du vill med digitala läromedel?

Nej, det har jag inte.

Om inte, skulle du vilja höja din kompetens?

Ja.

Upplever du att dina kolleger har samma kompetens som du har?

Vet inte, men tror det.

Tror du att bristande kompetens är en orsak till att inte använda digitala läromedel i större utsträckning?

Vet inte säkert, men jag tror snarare att det är bristerna i de digitala läromedlen som har betydelse.

Avslutande frågor:**Tycker du att lärarutbildningen och andra utbildningstillfällen ger tillräckliga kunskaper inom IT och digitala läromedel?**

Jag har inte fått så mycket utbildning inom digitala läromedel. Allmänt kan man säga att alla digital utbildning är felaktigt genomförd. Den består nästan alltid av att någon står och pratar i en stor aula och åskådarna lär sig inget. Kunskap växer i arbetssituationen att få hjälp/support när man behöver är a och o.

Vad inom digitala läromedel skulle du vilja att alla hade mer utbildning kring?

Hur systemen fungerar. Hur man hittar det man sparar till exempel.

Bilaga 8 – Enkät respondent 5

Bakgrund:

Vilka ämnen undervisar du i?

Historia, religion och svenska.

Hur länge har du arbetat som lärare?

16 år.

Vilken kommun arbetar du i?

Varberg.

Hur länge har du arbetat som lärare på den här skolan/i kommunen?

16 år.

Upplevd nytta:

Använder du dig av digitala läromedel?

Delvis gör jag det.

Hur använder du digitala läromedel?

Som komplement ifall eleverna har glömt sin bok eller om de behöver lyssna på sin bok.

Till vad används de digitala läromedlen?

Stöd för elever (se ovan).

Tror du att användandet av digitala läromedel u undervisningen underlättar eller förbättrar arbetsprestationen?

Nja.. inte mer än att det är bra att boken finns där (i datorn) också och att det kan lyssna på boken.

Ser du några fördelar med användandet av digitala läromedel över traditionella undervisningsmetoder?

Som stöd (se ovan).

Finns det några brister i tillgången på digitala läromedel?

Vet inte. Kan inte komma på precis vad det skulle vara.

Syns några brister i de digitala läromedel som finns tillgängliga?

Jag kan inte komma på några.

Sociala normer:**Vad har dina kolleger för uppfattning om digitala läromedel?**

Det varierar mellan dem och ämnen.

Hur upplever du organisationens och ledningens inställning till digitala läromedel?

Vet inte.

I vilken omfattning har ledningen stimulerat och eventuellt belönat användningen av digitala läromedel?

Inte alls.

Vad har dina elever för inställning till digitala läromedel?

Att det är bra ifall de har glömt läroboken. Många föredrar att läsa i en fysisk bok framför på skärmen, det är lätt att distraheras/lockas till att göra annat än de ska då.

Hur påverkas din upplevelse och användningsgrad av digitala läromedel av andras uppfattning och åsikter?

Inte mycket alls... tror jag.

Organisation:**Hur är tillgången på digitala läromedel inom organisationen?**

Det är varierande mellan ämnen.

Upplever du att du har tid att arbeta med och lära dig digitala läromedel?

Ja. Det tar inte så mycket längre tid med en e-bok än en fysisk bok.

Upplever du att det finns teknisk support och stöd inom organisationen för arbete med digitala läromedel?

Om man skulle behöva det så kan man säkert få det.

Personliga faktorer:**Hur bekväm känner du dig med teknik och digitala läromedel?**

Teknik bekväm. Digitala läromedel bekväm om det finns en fysisk bok också. Till exempel studentlitteratur ger bok + e-bok.

Känns det som att du har tillräcklig kompetens för att arbeta effektivt och i den utsträckning du vill med digitala läromedel?

Ja det har jag.

Om inte, skulle du vilja höja din kompetens?

Upplever du att dina kolleger har samma kompetens som du har?

Ja det gör jag.

Tror du att bristande kompetens är en orsak till att inte använda digitala läromedel i större utsträckning?

Nej.

Avslutande frågor:

Tycker du att lärarutbildningen och andra utbildningstillfällen ger tillräckliga kunskaper inom IT och digitala läromedel?

Vet inte, tveksamt kanske.

Vad inom digitala läromedel skulle du vilja att alla hade mer utbildning kring?

Ingenting som jag kan komma på direkt.

Bilaga 9 – Enkät respondent 6

Bakgrund:

Vilka ämnen undervisar du i?

Svenska som andraspråk och Svenska.

Hur länge har du arbetat som lärare?

12 år.

Vilken kommun arbetar du i?

Båstad kommun.

Hur länge har du arbetat som lärare på den här skolan/i kommunen?

4 år.

Upplevd nytta:

Använder du dig av digitala läromedel?

Ja, det gör jag.

Hur använder du digitala läromedel?

I undervisningen som direkt läromedel eller stöd.

Till vad används de digitala läromedlen?

I undervisningen som lärobok eller annat material.

Tror du att användandet av digitala läromedel u undervisningen underlättar eller förbättrar arbetsprestationen?

Både och. En del elever föredrar att ha ett papper i handen när de läser och en del ser fördelar i att det kan få texter uppläst och så vidare.

Ser du några fördelar med användandet av digitala läromedel över traditionella undervisningsmetoder?

Idag känner jag att digitala läromedel ingår i den traditionella undervisningen.

Finns det några brister i tillgången på digitala läromedel?

Ja, det finns för lite när det gäller svenska som andraspråk. Men det är under utveckling. Några läromedel kan vara svårarbetade.

Syns några brister i de digitala läromedel som finns tillgängliga?

Ja en del.

Sociala normer:

Vad har dina kolleger för uppfattning om digitala läromedel?

En god.

Hur upplever du organisationens och ledningens inställning till digitala läromedel?

Som positiv.

I vilken omfattning har ledningen stimulerat och eventuellt belönat användningen av digitala läromedel?

Inte alls.

Vad har dina elever för inställning till digitala läromedel?

Ok tror jag.

Hur påverkas din upplevelse och användningsgrad av digitala läromedel av andras uppfattning och åsikter?

En del. Hör jag positiv respons kring ett läromedel väljer jag att titta på det.

Organisation:

Hur är tillgången på digitala läromedel inom organisationen?

Den är ok.

Upplever du att du har tid att arbeta med och lära dig digitala läromedel?

Nej det har jag inte.

Upplever du att det finns teknisk support och stöd inom organisationen för arbete med digitala läromedel?

Nej.

Personliga faktorer:

Hur bekväm känner du dig med teknik och digitala läromedel?

På en skala på 1-5 är jag en 4.a

Känns det som att du har tillräcklig kompetens för att arbeta effektivt och i den utsträckning du vill med digitala läromedel?

Nej.

Om inte, skulle du vilja höja din kompetens?

Ja.

Upplever du att dina kolleger har samma kompetens som du har?

Det är olika. Vissa har mer vissa har mindre.

Tror du att bristande kompetens är en orsak till att inte använda digitala läromedel i större utsträckning?

Ja det har det.

Avslutande frågor:

Tycker du att lärarutbildningen och andra utbildningstillfällen ger tillräckliga kunskaper inom IT och digitala läromedel?

Nej, inte när jag gick men kanske den gör det nu.

Vad inom digitala läromedel skulle du vilja att alla hade mer utbildning kring?

Själva användandet, när och hur.

Bilaga 10 – Enkät respondent 7

Bakgrund:

Vilka ämnen undervisar du i?

Matematik och naturvetenskapliga ämnen.

Hur länge har du arbetat som lärare?

35 år.

Vilken kommun arbetar du i?

Båstad.

Hur länge har du arbetat som lärare på den här skolan/i kommunen?

13 år.

Upplevd nytta:

Använder du dig av digitala läromedel?

Ja.

Hur använder du digitala läromedel?

I matematik främst, vi använder Gleerups Corda i individuella programmet eftersom varje elev kan jobba i sin egen takt då. Använder också i kem, DNAi.org. Gör också Kahoot ibland.

Till vad används de digitala läromedlen?

Stöd till att eleverna ska lära sig.

Tror du att användandet av digitala läromedel i undervisningen underlättar eller förbättrar arbetsprestationen?

Inte generellt. Potentialen finns, men det beror både på läromedlet och på eleven som använder det.

Ser du några fördelar med användandet av digitala läromedel över traditionella undervisningsmetoder?

Många. Direkt feedback. Möjlighet till kontinuerlig uppföljning bland annat.

Finns det några brister i tillgången på digitala läromedel?

Det är svårt att få överblick över vad som finns och hur det fungerar. En bok kan man ta och bläddra i, ett digitalt läromedel är komplexare.

Syns några brister i de digitala läromedel som finns tillgängliga?

Ja, flera frågor har haft felaktigt facit i matematikläromedlet.

Sociala normer:**Vad har dina kolleger för uppfattning om digitala läromedel?**

Mycket varierande.

Hur upplever du organisationens och ledningens inställning till digitala läromedel?

Bra om det blir billigare. Men det blir det inte.

I vilken omfattning har ledningen stimulerat och eventuellt belönat användningen av digitala läromedel?

Ganska liten omfattning.

Vad har dina elever för inställning till digitala läromedel?

Ofta tveksamma. De tycker ofta att de inte kan tillräckligt för att använda det bra, och tyvärr stämmer det i hög grad. Datorkunskapskursen försvann med nya gymnasiet, och nu skall det bakas in i andra ämnen, vilket blir lite sådär.

Hur påverkas din upplevelse och användningsgrad av digitala läromedel av andras uppfattning och åsikter?

Vet inte...

Organisation:**Hur är tillgången på digitala läromedel inom organisationen?**

Varierande mellan ämnen.

Upplever du att du har tid att arbeta med och lära dig digitala läromedel?

Nej det gör jag inte.

Upplever du att det finns teknisk support och stöd inom organisationen för arbete med digitala läromedel?

Till viss del.

Personliga faktorer:**Hur bekväm känner du dig med teknik och digitala läromedel?**

Mycket bekväm.

Känns det som att du har tillräcklig kompetens för att arbeta effektivt och i den utsträckning du vill med digitala läromedel?

Ja, det har jag.

Om inte, skulle du vilja höja din kompetens?

Nej.

Upplever du att dina kolleger har samma kompetens som du har?

Nej det gör jag inte.

Tror du att bristande kompetens är en orsak till att inte använda digitala läromedel i större utsträckning?

Ja

Avslutande frågor:

Tycker du att lärarutbildningen och andra utbildningstillfällen ger tillräckliga kunskaper inom IT och digitala läromedel?

Det är tveksamt.

Vad inom digitala läromedel skulle du vilja att alla hade mer utbildning kring?

Det är svårt att säga eftersom det ändrar sig hela tiden.

Bilaga 11 – Enkät respondent 8

Bakgrund:

Vilka ämnen undervisar du i?

Svenska och historia.

Hur länge har du arbetat som lärare?

17 år.

Vilken kommun arbetar du i?

Båstad.

Hur länge har du arbetat som lärare på den här skolan/i kommunen?

16 år.

Upplevd nytta:

Använder du dig av digitala läromedel?

Ja det gör jag.

Hur använder du digitala läromedel?

Fakta, frågor, uppläsning, lästödsfunktioner.

Till vad används de digitala läromedlen?

Stöd till elever (se ovan).

Tror du att användandet av digitala läromedel u undervisningen underlättar eller förbättrar arbetsprestationen?

Ja, det gör det.

Ser du några fördelar med användandet av digitala läromedel över traditionella undervisningsmetoder?

Ja. Elever med läs- och skrivsvårigheter får mycket stöd och hjälp.

Finns det några brister i tillgången på digitala läromedel?

Jag är nöjd.

Syns några brister i de digitala läromedel som finns tillgängliga?

Inte i de jag använder, jag är nöjd med dem.

Sociala normer:

Vad har dina kolleger för uppfattning om digitala läromedel?

Blandat. En del använder det, andra inte.

Hur upplever du organisationens och ledningens inställning till digitala läromedel?

Vi har haft stor valfrihet att själva välja läromedel på skolan.

I vilken omfattning har ledningen stimulerat och eventuellt belönat användningen av digitala läromedel?

Inget alls.

Vad har dina elever för inställning till digitala läromedel?

Den är positiv.

Hur påverkas din upplevelse och användningsgrad av digitala läromedel av andras uppfattning och åsikter?

Inte alls.

Organisation:

Hur är tillgången på digitala läromedel inom organisationen?

Den är god överlag tycker jag.

Upplever du att du har tid att arbeta med och lära dig digitala läromedel?

Ja det har jag.

Upplever du att det finns teknisk support och stöd inom organisationen för arbete med digitala läromedel?

Jag har tillgång till full support från förlaget.

Personliga faktorer:

Hur bekväm känner du dig med teknik och digitala läromedel?

Mycket bekväm.

Känns det som att du har tillräcklig kompetens för att arbeta effektivt och i den utsträckning du vill med digitala läromedel?

Absolut.

Om inte, skulle du vilja höja din kompetens?

Upplever du att dina kolleger har samma kompetens som du har?

Nej, kanske inte alltid.

Tror du att bristande kompetens är en orsak till att inte använda digitala läromedel i större utsträckning?

Vet faktiskt inte.

Avslutande frågor:

Tycker du att lärarutbildningen och andra utbildningstillfällen ger tillräckliga kunskaper inom IT och digitala läromedel?

Ingen aning, men tveksam.

Vad inom digitala läromedel skulle du vilja att alla hade mer utbildning kring?

Vet inte, källkritik tror jag.

Referenser

Bingimlas, K. A. (2009). Barriers to the successful integration of ICT in teaching and learning environments: a review of the literature. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, vol. 5, no. 3, pp. 235-245

Ajzen, I. (1991) The Theory of Planned behavior. *Organizational Behaviour And Human Decision Processes*, Vol.50, pp. 179-211.

Båstad (2017a): Våra Program. Tillgängligt på: <http://www.bastad.se/akademibastad/gymnasium/vara-program/> [2017-04-14]

Båstad (2017b): *Information, kommunikation och teknik*. Tillgängligt på: <http://www.bastad.se/forskola-och-utbildning/grundskola/ikt-och-digitalt-larande/> [2017-04-14]

Davis, Fred D. (1989) Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, vol.13, no.3, pp. 319-340.

Davis F. D, Bagozzi R. P. & Warshaw P. R. (1989) User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models. *Management Science*, vol. 35, no. 8, pp.982-1003.

Dastjerdi, Barat N. (2016) Factors Affecting ICT Adoption among Distance Education Students based on the Technology Acceptance Model – A Case Study at a Distance Education University in Iran. *International Education Studies*, vol. 9, no. 2, pp. 73-80.

Denscombe, M. (2014) *Forskningshandboken för småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*. 3rd ed. Lund: Studentlitteratur.

Digilär (2017a): *Historiebiblioteket för gymnasiet*. Tillgängligt på: <https://digilär.se/laromedel/gymnasiet/historiebiblioteket/> [2017-02-23]

Digilär (2017b): *Läromedel för gymnasiet*. Tillgängligt på: <https://digilär.se/laromedel/gymnasiet/> [2017-02-23]

Eriksson, L., Wiedersheim-Paul, F. (2014) *Att utreda, forska och rapportera*. 10th ed. Stockholm: Liber

Gleerups (2017): *Kompleta digitala läromedel för gymnasiet*. Tillgängligt på: <https://www.gleerups.se/digitala-laromedel/digitala-laromedel-gymnasium-och-vuxenutbildning> [2017-02-23]

Hu, P. J., Clark, T. H. K. & Ma W. W. (2003). Examining technology acceptance by school teachers: a longitudinal study. *Information & Management*, vol. 41, no. 2, pp. 227-241.

Kim, H-W. & Kankanhalli, A. (2009). Investigating user resistance to information systems implementation: a status quo bias perspective. *MIS Quarterly*, vol. 33, no. 3, pp. 567-582.

Lee, J., Cerreto, F. A., & Lee, J. (2010). Theory of Planned Behavior and Teachers' Decisions Regarding Use of Educational Technology. *Educational Technology & Society*, vol 13, no. 1, pp. 152–164.

Legris, P., Ingham, J., & Collerette, P. (2003). Why do people use information technology? A critical review of the technology acceptance model. *Information & management*, vol. 40, no. 3, pp. 191-204.

Läraryrket (2016): *Bästa skolkommun – ranking som fokuserar och inspirerar*.

Tillgänglig på:

<https://www.lararforbundet.se/basta-skolkommun> [2017-02-20]

Lärarnas riksförbund (2016) *Digitala läromedel: Tillgång eller börda – En undersökning av lärarnas syn på digitala läromedel*. [pdf] Tillgänglig på:

https://www.lr.se/download/18.14f4255f1574b6ffbbb8202/1474455410272/digitala_laromedel_tillgang_eller_borda_201609.pdf [2017-02-20]

Mathieson, K. (1991) Predicting User Intentions: Comparing the Technology Acceptance Model with the Theory of Planned Behavior. *Information Systems Research*, vol. 2, no. 3, pp.173-191.

Nationellt forum för skolans digitalisering (2014) *Förslag till nationell strategi för skolans digitalisering*. [pdf] Tillgänglig på:

<https://skl.se/download/18.455606ea14bccfd925270f21/1426236642141/F%C3%B6rslag+Nationell+strategi+f%C3%B6r+skolans+digitalisering+mars15.pdf> [2017-02-20]

Rienecker, L., Stray Jørgensen, P. (2008) *Att skriva en bra uppsats*. 2 ed. Malmö: Liber.

Sjödén, B. (2014) *Vad är ett bra digitalt läromedel?*. [pdf] Tillgängligt på:

http://www.lucs.lu.se/wp-content/uploads/2011/12/sjoden_bookchapter_2014.pdf [2017-02-23]

Skolverket (2015): *Vad är läromedel?* Tillgänglig på:

<https://www.skolverket.se/skolutveckling/forskning/didaktik/tema-laromedel/vad-ar-laromedel-1.181690> [2017-02-23]

Skolverket. (2016a) *IT-användning och IT-kompetens i skolan – Skolverkets IT-uppföljning 2015*. [pdf] Tillgänglig på:

https://www.skolverket.se/om-skolverket/publikationer/visa-enskild-publication?_xurl_=http%3A%2F%2Fwww5.skolverket.se%2Fwtpub%2Fws%2Fskolbok%2Fwpubext%2Ftrycksak%2FBlob%2Fpdf3617.pdf%3Fk%3D3617 [2017-02-20]

Skolverket. (2016b) *Nationell strategi för digitaliseringen av skolväsendet – avseende gymnasiet, gymnasiesärskolan och skolväsendet för vuxna*. [pdf] Tillgänglig på:

https://www.skolverket.se/om-skolverket/publikationer/visa-enskild-publication?_xurl_=http%3A%2F%2Fwww5.skolverket.se%2Fwtpub%2Fws%2Fskolbok%2Fwpubext%2Ftrycksak%2FBlob%2Fpdf3647.pdf%3Fk%3D3647 [2017-02-20]

- Skolverket. (2016c): *Digitala lärresurser*. Tillgänglig på:
<https://www.skolverket.se/skolutveckling/resurser-for-larande/itiskolan/digitala-larresurser>
[2017-02-23]
- Šumak B, Polančič G, & Heričko M. (2010) An Empirical Study of Virtual Learning Environment Adoption Using UTAUT. *IEEE Xplore*, pp. 17-22.
- Teo, T., Zhou, M. & Noyes, J. (2016) Teachers and technology: development of an extended theory of planned behavior. *Educational Technology Research & Development*, vol. 64, no. 6, pp. 1033-1052.
- Varberg (2017a): *Gymnasieskolor*. Tillgängligt på:
<https://www.varberg.se/barnutbildning/gymnasieskola/gymnasieskolor.4.e6cd67914102d10130885f.html> [2017-04-14]
- Varberg (2017b): *Digital kompetens och verktyg i förskola och skola*. Tillgänglig på:
<https://www.varberg.se/barnutbildning/pedagogvarberg/pedagogvarberg/iundervisningen/digitalkompetensochverktyg.4.157885001540f7d16c15c8f5.html> [2017-04-14]
- Vellinge (2012a): *IT-strategi 2012-2015 – IT som stöd in i framtiden*. [pdf]
Tillgänglig på:
http://www.vellinge.se/Global/Kommun-politik/Vellinges_styrdokument/IT-strategi_2012-2015_1.0.pdf [2017-04-14]
- Vellinge (2012b): *IKT-plan för Vellinge skolor*. [pdf]
Tillgänglig på:
<http://www.vellinge.se/Global/Utbildning-barnomsorg/kvalitetsarbete/IKTPlan%20Vellinge%20skolor%202012-15.pdf> [2017-04-14]
- Vellinge (2017): *Sundsgymnasiet*. Tillgängligt på:
<http://www.vellinge.se/utbildning-barnomsorg/gymnasium/sundsgymnasiet/> [2017-04-14]
- Venkatesh V, Morris M. G, Davis G. B., & Davis F. D. (2003) User Acceptance of Information Technology: Toward A Unified View. *Management Science*, vol. 35, no. 8, pp. 982-1003.
- Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2012). Consumer acceptance and use of information technology: extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS quarterly*, vol. 36, no. 1, pp. 157-178.