



Samhällslärare i begynnelsen om AI

-

En kvalitativ studie om samhällslärare i gymnasiets attityder
gentemot AI, ex ChatGPT

Namn: Joakim Hellström

Program: Ämneslärarprogrammet

Antal ord: 9947



Uppsats/Examensarbete: 15 hp
Kurs: LGSH2A Självständigt arbete, examensarbete 2, samhällskunskap för
gymnasielärare
Nivå: Avancerad nivå
Termin/år: VT//2023
Handledare: Ann-Kristin Jonasson
Examinator: Anna Bendz & Simon Gren
Kod: xx

Nyckelord: AI, förändring, skola

Abstract

Denna studie har till avsikt att utforska kring samhällslärare attityder gentemot AI, ex ChatGPT. Inledningsvis görs en presentation av människans förhållningssätt mot ny teknik genom historien. Vidare lyfts människans generella förhållningssätt gentemot förändring, samt hur AI och utbildning förhåller sig till varandra, vilka svårigheter respektive möjligheter som finns. Genom tidigare forskning och teori, från bland annat Angelöw (1991) och hans skäl till förändring, appliceras dessa mot resultatet av en kvalitativ intervjustudie med yrkesverksamma gymnasielärare i samhällskunskap, för att skapa en analys. Denna intervjustudie har gjorts med hjälp av en intervjuguide med öppna frågor och ett urval med principen om maximal variation. Detta för att möjliggöra en eventuell kategorisering av personer utifrån en mer positiv eller negativ inställning gentemot AI i skolan. Analys av resultatet och diskussionen visade på tre olika kategorier - "*AI-accepterare*", "*AI-förespråkare*" och "*AI-skeptiker*". Dock var ingen respondent helt av den ena kategorin eller den andra, utan snarare visade man tendenser kring en mer än den andra.

Innehållsförteckning

1. Inledning	1
2. Syfte	2
3. Teori & Tidigare forskning	2
3.1 Människans förhållningssätt till ny teknologi.....	2
3.2 Människans förhållningssätt till förändring.....	3
3.3 AI och utbildning.....	4
3.4 Kategorier kring förändring.....	5
4. Analysschema	7
5. Frågeställning	7
6. Metod	8
6.1 Urval.....	8
6.2 Material.....	9
6.3 Validitet, reliabilitet och generaliserbarhet.....	10
7. Resultat & Analys	11
7.1 Kännedom om AI, ex ChatGPT.....	11
7.2 AI och dess användbarhet i yrkesrollen.....	15
7.3 Användandet av AI i exempelvis planering av lektioner.....	17
7.4 Elever och AI.....	18
7.5 Läraryrkets framtid med AI.....	19
8. Slutsats & diskussion	21
9. Referenslista	25
10. Bilaga 1	27
11. Bilaga 2	29

1. Inledning

Människans förhållningssätt gentemot ny teknik har ända sedan den industriella revolutionen varit kantat med olika åsikter menar Basalla (1989). Svenska skolan står inför stora förändringar, då den digitaliserade omvärlden har nått skolmiljön och utmanar gamla metoder för lärande och kunskapsinhämtning. Swan och Mark Van't Hooft (2008) menar att skolan har ett ansvar att förbereda eleverna för att navigera i den massiva informationsfloden som internet har medfört. Utvecklingen av AI i samhället spås öka i framtiden, skolan behöver därför anpassa sig för denna framtid, så att Sverige ska kunna konkurrera med andra länder på området. Dock kommer denna anpassning behöva kantas av väsentliga frågeställningar kring hur lärare ska arbeta och tänka kring detta verktyg. Tidsåldern för AI har börjat, en tidsålder där skolans roll kommer att diskuteras vidare för vad som är själv kärnan i verksamheten. Parviainen m.fl. (2017) menar att AI är en ny digitaliseringsföreteelse inom organisationer, inklusive skolan. Digitalisering innebär förändring av roller och arbetssätt. Skolverket (2023) rekommenderar att AI inte ska påverka betyg. Många förstår digitaliseringens betydelse, men svårigheter finns att förstå dess positiva förändringar.

En artikel från SVT (2021) pekar på EU-kommissionären Vestagers oro över de potentiella skadliga effekterna av AI om det inte regleras på rätt sätt. Hon understryker också att AI bara är i sin linda, och att det är viktigt att vi politiskt och som samhällsmedborgare, aktivt diskuterar och tar ställning till dess roll i samhället. Det är högaktuellt att reflektera över hur vi vill att AI ska existera och användas i samhället. Vilka etiska och moraliska frågor uppstår när det gäller AI? Vilken typ av ansvar och transparens bör vi kräva av företag och organisationer som utvecklar och använder AI-teknik? Hur kan vi säkerställa att AI inte förstärker existerande ojämlikheter och diskrimineringar? Dessa frågor kräver en bred diskussion och involvering av politiska beslutsfattare, forskare, företag och samhället i stort. Vi behöver ta ställning till frågor som dataskydd, ansvarsfördelning, regleringar och utbildning för att hantera och utnyttja AI på ett etiskt och hållbart sätt. Vår förståelse av AI och dess konsekvenser utvecklas ständigt, och det är avgörande att vi aktivt engagerar oss för att forma dess roll i vårt samhälle. Genom att diskutera och ta ställning kan vi påverka hur AI implementeras och säkerställa att det bidrar till en positiv samhällsutveckling som främjar mänsklig välfärd och rättvisa.

2. Syfte

Denna uppsats syftar till att utforska lärarnas inledande tankar om denna nya teknik, identifiera möjligheter och utmaningar och bedöma om deras attityder gentemot AI. Detta första steg är nödvändigt för att lägga grunden för ytterligare forskning om ämnet. Dessutom kan denna teknik enligt Hare (2023) hjälpa eleverna att övervinna skrivhinder, inklusive skrivkramp och grammatikproblem. Enligt Angelöw (1991) kan förändringar klassificeras som irrelevanta, positiva eller påfrestande. Individens reaktioner på förändringar är personliga och varierar. Införandet av ett nytt program kan mötas med olika reaktioner baserat på om det uppfattas som positivt, irrelevant eller negativt. Människor kan se förändring som hotfull eftersom det hotar det befintliga och skapar osäkerhet. Det finns olika anledningar till att anställda kan acceptera eller motsätta sig förändringar. Angelöw (1991) använder här sig av olika skäl för att förklara förändringsbenägenhet. Något jag intresserar mig utav att se hur detta stämmer överens med lärare och förändringen som AI innebär.

3. Teori & tidigare forskning

Nedan presenteras studiens teori och den tidigare forskning som funnits relevant. Avsnittet är uppdelat efter fyra teman - Människans förhållningssätt till ny teknologi, människans förhållningssätt till förändring, AI och utbildning och kategorier kring förändring. Detta för att skapa tydlighet till kopplingen mellan teori och resultat.

3.1 Människans förhållningssätt till ny teknologi

Människans förhållande till ny teknologi har varierat genom historien. Exempel på teknologiska framsteg inkluderar hjulet, skrivkonsten, tryckpressen, eld, telegrafen, telefonen, radio och datorn. Responsen har varit blandad, med både välkomnande och skepticism. Teknologier som tryckpressen och 1800-talets uppfinningar mötte både entusiasm och motstånd. Idag står vi inför snabb teknologisk utveckling, inklusive AI och 3D-utskrift, som förväntas påverka samhället på liknande sätt som tidigare teknologier. (Basalla, 1989)

Då AI är ren relativt ny företeelse som tillhör den alltmer utvecklande digitaliseringen som kan finnas inom flertalet olika organisationer i samhället, då också skolan. Parviainen m.fl. (2017) skriver om hur ökandet av digitala medel och teknologier sker inom olika verksamheter. Denna förändring är en av de största förändringarna i samhället och kan

jämföras med den industriella revolutionen. Att genomföra en digitalisering innebär att man skulle förändra sina tidigare roller, arbetssätt eller nya rutiner. Något man kan hänvisa till det som AI och då specifikt Chat-GPT innebär för skolan enligt Skolverket (2023). Resonemanget att man som senaste direktiv inte bör låta hemuppgifter eller liknande uppgifter som kan göras med AI inte ska vara betygsgrundande. Parviainen (2017) skriver vidare att de flesta personer förstår vikten av digitalisering, men att det ofta är svårt att förstå de positiva förändringarna som detta innebär (Parviainen m.fl. 2017).

Davis och Venkatesh (2004) hävdar att Technology Acceptance Model (TAM) är en av de mest förekommande modellerna för att mäta användares acceptans gentemot ett teknologiskt program. TAM bygger på psykologiska aspekter och visar hur behovet av att använda ett nytt program kan förbättra dess prestanda och minska den mängd ansträngning en person behöver lägga ner för att lära sig programmet. Med andra ord ger TAM en ram för att förstå användarnas attityder gentemot teknologi och deras avsikt att använda den. Modellen tar hänsyn till två huvudsakliga faktorer som påverkar användares acceptans: uppfattad nytta och uppfattad användarvänlighet. Uppfattad nytta avser graden av vilken användare tror att en teknologi kommer att hjälpa dem att utföra sina uppgifter, medan uppfattad användarvänlighet avser graden av vilken användare tror att en teknologi är lätt att använda. TAM har använts vid många olika forskningsstudier och har visat sig vara ett effektivt verktyg för att förstå användares acceptans av teknologi. Modellen går med fördel att använda även i denna studies syfte, då lärarna själva ger uttryck för de huvudsakliga faktorerna som Davis och Venkatesh (2004) presenterar med nyttan av AI i skolan och hur användbarheten är med programmet. Något som dock förutsätter visa förkunskaper om AI och vad detta kommer innebära för skolan. Vilket kan bli problematiskt i och med att detta är ett nytt fenomen.

3.2 Människans förhållningssätt till förändring

En vanlig uppfattning är att förändringar ofta möter motstånd, men enligt Angelöw (1991) behöver detta inte alltid vara fallet. Det kan finnas flera orsaker till att anställda reagerar negativt på förändringar, men också flera skäl till att de kan vara positiva. Angelöw (1991) motsätter sig tanken att vi måste lära oss att älska förändringar lika mycket som vi en gång hatade dem, men menar att människor har ett behov av förnyelse, utveckling och nya utmaningar. Vanligtvis välkomnar människor förändringar som förbättrar deras situation. Att involvera de anställda i förändringsarbetet genom *delaktighet*, *trygghet*, direkt och omfattande

information och ömsesidig tillit kan bidra till positiva resultat. För att undvika förändringströtthet bör förändringar genomföras i en lämplig takt (Angelöw, 1991).

Nyström m.fl. (2006) beskriver i sin bok IT-byrån två utgångspunkter för behovet av förändring inom organisationer. Den ena är när organisationen har föråldrade produkter som behöver ersättas, och den andra är när organisationen delvis är beroende av en produkt och vill växa. Författarna betonar vikten av strategiskt tänkande för alla berörda parter, inklusive lärare, elever och vårdnadshavare inom skolvärlden, istället för att bara fokusera på strategier för att arbeta med det nya programmet. För denna studie är den stagnerande situationen mer relevant, med fokus på skolans framtida utveckling med modern teknologi som AI. Det handlar om att reflektera över i vilken utsträckning AI bör användas och hur man ska arbeta med det. (Nyström m.fl., 2006)

3.3 AI och utbildning

Kasneci, m.fl. (2023) lyfter fram AI-program som Chat-GPT, även känt som språkmodeller, som är ett lovande program som kan främja lärande för elever och stödja lärare. Trots fördelarna betonas behovet av försiktighet vid implementeringen av dessa program med tanke på integritet, säkerhet och hållbarhet, samt behovet av mänsklig guidning och kritiskt tänkande. Författarna betonar att stora språkmodeller är ett betydande framsteg inom AI och kommer att ha en bestående roll, trots kritik och förbud i vissa samhällen. De presenterar även potentiella fördelar och utmaningar med att använda stora språkmodeller inom utbildningen från både elev- och lärarperspektiv. Fokus ligger på skapandet av utbildningsmaterial, förbättring av elevengagemang och interaktion, samt anpassning av lärandeupplevelser (Kasneci, m.fl., 2023).

När det gäller utmaningar hävdar Kasneci, m.fl. (2023) att stora språkmodeller i utbildningen kräver att lärare och elever utvecklar uppsättningar av kompetenser och kunskaper som är nödvändiga för att både förstå teknologin och dess begränsningar och oväntade problem. Dessutom krävs en tydlig strategi inom utbildningssystem och en tydlig pedagogisk metod med en stark inriktning på kritiskt tänkande och strategier för faktakontroll för att integrera och dra full nytta av stora språkmodeller i lärandemiljöer och undervisningsplaner. Andra utmaningar, som den potentiella snedvridningen av fakta, behovet av kontinuerlig mänsklig övervakning och risken för missbruk, är inte unika för tillämpningen av AI i utbildningen.

Men författarna tror att om de hanteras på ett klokt sätt kan dessa utmaningar erbjuda insikter och möjligheter i utbildningsscenarier för att bekanta eleverna tidigt med potentiella samhällseliga snedvridningar, kritiska aspekter och risker med AI-tillämpningar.

Avslutningsvis rekommenderar dem om hur man kan hantera dessa utmaningar och se till att sådana modeller används på ett ansvarsfullt och etiskt sätt inom utbildningen (Kasneci, m.fl. 2023).

Hare (2023) skriver att uppkomsten av artificiell intelligens och ChatGPT har väckt oro bland lärare som fruktar att elever kan använda det för att fuska. ChatGPT kan generera skrivet material om vilket ämne som helst inom några sekunder och kan nås via en webbplats genom att skriva in en förfrågan som specificerar önskad längd och betyg. Lärare experimenterar med verktyget genom att sätta in egna frågor för att se vad som kommer upp och använder det som en referens. Andra liknande program finns också, och teknikjättar som Microsoft och Google är på väg att släppa versioner som är byggda specifikt för deras sökmotorer. Jodie Walz, som sitter i ATA:s Education Technology Council, rekommenderar att lärare omfamnar tekniken och använder den på ett positivt sätt för att påverka eleverna. Skolstyrelser genomför professionella utvecklingssessioner för att utforska de verktyg som finns tillgängliga för att upptäcka innehåll skapat av AI. Walz föreslår att dessa upptäcktsverktyg inte är felfria och att samtal med elever om akademisk integritet bör vara centrala i varje strategi för att hantera AI-teknik på ett effektivt sätt. AI-teknik har potential att hjälpa lärare med konkreta idéer, dubbelkolla fakta och komplettera undervisningen med andra resurser och material. (Hare, 2023)

Swan och Mark Van't Hooft (2008) påpekar att digital teknik har radikalt förändrat våra vardagsliv. Vi använder dagligen verktyg som bankomater, självscanningskassor, mobiltelefoner och internet. Trots det har klassrummen inte genomgått samma förändringar. Pedagoger argumenterar för att skolorna behöver anpassas och använda digitala verktyg i undervisningen för att vara relevanta. Det handlar om att omvärdera vilken kunskap och vilka färdigheter som är viktiga i den digitala världen. Vissa menar att vi behöver gå ännu längre och ompröva hela skolväsendet. Genom användning av mobiler, datorer, trådlösa nätverk och online-plattformar kan undervisningen utvidgas bortom klassrummets gränser och skoldagens tidsschema, vilket gör lärandet till en livslång erfarenhet (Swan och Mark Van't Hooft, 2008).

Swan och Mark Van't Hooft (2008) hävdar att förespråkare av dagens digitala teknik hävdar att dessa verktyg förändrar vad som är pedagogiskt möjligt, men potentialen kan inte förverkligas om undervisningspraktiken inte radikalt omprövas. Undervisning bör ses mindre som instruktion och mer som ledande lärande, där varje elevs lärande stöts med resurser som är lämpliga för deras förmågor och intressen. Motståndare till tekniken hävdar att det inte finns något behov av att investera i hårdvara, programvara eller anslutning, eftersom tekniken som finns i skolorna nu inte har gjort någon skillnad, och faktiskt distraherar eleverna eller missgynnar på annat vis. För eller emot digital teknik för utbildning beror på ens syn på undervisning och lärande, och vad som utgör framsteg eller prestation. Det verkar dock som att vi i dagens samhälle inte har råd med att våra skolor håller sig utanför med resten av världen när det gäller ny teknik. För att våra elever ska vara förberedda att fungera i ett högteknologiskt samhälle behöver de lära sig att använda teknologi på meningsfulla, etiska och säkra sätt (Swan och Mark Van't Hooft, 2008).

3.4 Kategorier kring förändring

Enligt Angelöw (1991) kan förändringar klassificeras i tre kategorier: irrelevanta, positiva och påfrestande. Irrelevanta förändringar påverkar inte individens liv vare sig positivt eller negativt. Positiva förändringar är de som gynnar en person och påfrestande förändringar uppfattas som hot, skada eller utmaning. Individens reaktioner på förändringar är mycket personliga och varierar från person till person. Om en förändring uppfattas som positiv eller irrelevant kan personen bli mer aktiv och produktiv, men om en förändring uppfattas som negativ kan personen bli defensiv och energin riktas mot självförsvar. När ett nytt system införs i ett företag, skola eller organisation kommer anställdas reaktioner att variera beroende på om de upplever systemet som positivt, irrelevant eller negativt. Det är vanligt att människor ser förändring som ett hot eftersom det hotar det befintliga och att förändringen innebär en ovisshet. Enligt Angelöw (1991) finns det flera orsaker till att anställda kan acceptera eller motsätta sig förändringar. Författaren diskuterar olika skäl till att en anställd kan välkomna eller motsätta sig förändringar. Nedan presenteras några skäl som anses relevanta för just denna studie.

Trygghet

Utifrån detta skäl handlar det om att anställda, alltså då lärarna, skulle kunna göra motstånd emot förändringen av AI är att de är rädda för att förlora sina jobb. Skulle det dock innebära

att lärarna upplever utveckling tack vare denna förändring skulle den i större utsträckning välkomnas.

Arbetsinnehåll

En förändring skulle kunna innebära att lärarna får mindre utvecklingsbara arbetsuppgifter i framtiden. Detta kan likväl berika som underlätta arbetsuppgifterna och därför också ses positivt.

Förändringsvilja

Att inte kunna se de positiva egenskaperna som förändringen med AI skulle innebära och motivations brist är vanliga skäl till att man är motståndare till förändringen. Har istället personen hög *förändringsvilja* och ser nödvändigheten i förändringen så skulle den välkomnas i större utsträckning.

Delaktighet

Den som inte får vara med och bestämma om hur förändringen skall se ut och i vilken utsträckning, då denna kommer påverka personen är generellt sett mer negativt inställd till den. Lärare som ser AI som något påtvingat utifrån och inte får möjligheten att välja hur användandet ska gå till. Detta eftersom personer ogillar att beslut tas utan möjlighet till påverkan och där nyttan med förändringen inte kan ses. Om det däremot sker med *delaktighet* och där den berörda personens kompetens efterfrågas kan förändringen istället välkomnas.

Självkänsla

Har en person dålig *självkänsla* är man generellt mer negativt inställd till förändring. Till skillnad från om en person som får möjlighet att visa sin kompetens, vilket leder till bättre *självkänsla* och en vilja att inför förändringen.

Information

När en förändring ska genomföras är det viktigt att berörda personer får informationen från första hand och inte andra hand. Riktig och korrekt *information* är också väsentligt för att påverka förändringen i en positiv riktning. Detta fall då information om AI och hur den fungerar, vilka brister respektive fördelar som finns.

Syn på förändring

En del personer kan ha en negativ inställning till förändring eftersom det kan innebära ökat risktagande. De är vana vid det nuvarande tillståndet och känner oro inför framtiden. Å andra sidan fungerar förändring som en stimulans för vissa personer och de ser positivt på den.

4. Analysschema

Angelöws (1991) kategorier av skäl till förändring där *trygghet, arbetsinnehåll, förändringsvilja, delaktighet, självkänsla, information* och *syn på förändring* används i denna studie för att förklara både positiva och negativa skäl till respondenternas relation till AI och vad den innebär. Davis och Venkatesh (2004) och deras modell TAM används i det syfte för att utläsa den förväntade nyttan som respondenterna ser med användandet av AI i skolan. Författarna Kasneci, m.fl. (2023) och Hare (2023) lyfter bland annat riskerna med AI, ett viktigt perspektiv som berörs i olika utsträckningar idag.

Swan och Mark Van't Hooft (2008) hävdar att AI, trots riskerna, är väsentligt för skolan. Detta då det är viktigt att skolan hänger med i samhällsliga förändringar och förbereder eleverna till moderna samhällsmedborgare som vet hur man använder sig av ny teknologi. Liknande resonemang stöds även av Kasneci, m.fl. (2023), som hävdar att AI är ett viktigt verktyg för både lärare att elever att bemästra, något som skapar fler möjligheter. Nyström (2006) bygger vidare på ovanstående resonemang och hänvisar till att behovet av förändring sker bland annat vid en stagnerande situation, något man kan hävda skolan hamnar i om man stänger ute AI. Författarna Swan och Mark Van't Hooft (2008), Kasneci, m.fl. (2023) och Hare (2023) diskuterar i sina resonemang både fördelar och nackdelar med AI i skolan, och poängterar de vanligaste argumenten som förespråkare respektive motståndare har till detta program.

5. Frågeställningar

Hur förhåller sig samhällslärare kring Angelöws skäl till förändring gentemot AI i skolan?

Vilka fördelar respektive nackdelar kan man finna hos samhällslärares åsikter om AI-program i skolan?

Hur förhåller sig samhällslärare kring de teoretiska begreppen i analyschemat ovan?

6. Metod

För att undersöka denna frågeställning kan man med fördel använda sig utav en kvalitativ metod i form av intervjuer med hjälp av operationaliserandet av en intervjuguide (Se bilaga 1). Esaiasson, m.fl. (2017) skriver att samtalsintervjuer som forskningsmetod ger goda förutsättningar att fånga upp svar som är oväntade och utveckla dessa för att få en ökad förståelse. Vidare lämpar sig denna metod, då studien har till syfte att undersöka lärares syn på just AI som fenomen, alltså krävs det mer längre och utvecklade utsagor kring ämnet än vad exempelvis en enkät resulterar i. Samtidigt handlar denna uppsats om ett forskningsområde som inte har forskats om i en större utsträckning. Det saknas helt enkelt en överblick över ämnet. Samtalsintervjuer är en metod enligt Esaiasson, m.fl. (2017) som är bra för att skapa djup inom forskningsfältet och genom detta skapande av fler forskningsfrågor. Forskningen avser också, genom den tänkta metoden, att se ifall studien kan resultera till olika kategoriseringar av personer och deras förhållningssätt. Utifrån intervjuguiden utläsa kring om man antingen är av en mer positiv och förespråkande karaktär eller mer negativ och skeptisk karaktär gentemot AI i skolan.

6.1 Urval

Esaiasson, m.fl. (2017) menar att det är svårt på förhand veta om hur många respondenter man ska ha för sin studie. Kravet på den som gör intervjustudier är att fortsätta göra intervjuer tills det uppstått teoretisk mättnad. Esaiasson, m.fl. (2017) skriver om olika principer som man gör i sin urvalsprocess. Valet av respondenter för denna studie har valts utifrån principen om maximal variation, detta då respondenterna är av en variation sett till ämneskombinationer, kön, skolor, skolornas intagningspoäng, elevgrupper, huvudmän och betygsresultat. Väsentliga kriterier för respondenterna har varit att det ska vara yrkesverksamma gymnasielärare som är behöriga i ämnet samhällskunskap. För att nå ut till tilltänkta respondenter har jag bland annat besökt diverse olika skolors hemsidor i göteborgsområdet för att skicka i väg en fråga om medverkan till samtliga lärare inom kriteriet, skrivit ut på Sociala medier samt även frågat runt i min närhet.

En given problematik med samtalsintervjuer som metod är den påverkan som kallas intervjuareffekten. Esaiasson, m.fl. (2017) skriver att detta kan ske en omedveten påverkan från intervjuaren och en anpassning från den intervjuades sida. Denna typ av felaktighet är

svårt att göra någonting åt och bland de främsta botemedlen är att man ser till att eftersträva en stor variation på respondenter och att eventuella känsliga frågor kan besvaras i skriftlig form. I denna studie finns inte känsliga frågor och variationen på respondenter är förhållandevis god. Dock kan man inte friskriva sig helt från att en intervjuareffekt har ägt rum. Vilket i sin tur kan leda till ett problem med intersubjektiviteten i studien. Esaiasson, m.fl. (2017) menar att forskningsresultat ska i så stor mån som möjligt vara oberoende av den forskaren som gör undersökningen. En annan forskare som söker svaret på samma fråga med samma metod skalla med andra ord i princip komma fram till samma resultat, något intervjuareffekten kan påverka.

6.2 Material

Namn	”Wilhelm”	”Edvin”	”Filip	”Sara”	”Johanna”	”Sigrid”
Kön	Man	Man	Man	Kvinna	Kvinna	Kvinna
Yrkesår	Ca 8 år	19 år	Ca 8 år	17 år	3 år	12 år
Ämnen	Samhällskunskap, Gymnasiearbete & Etisk kommunikation	Samhällskunskap, kommunikation & Hälsa på beteenderiktning	Samhällskunskap, Filosofi & Sociologi	Samhällskunskap, Filosofi & Historia	Samhällskunskap & Svenska som andra språk	Samhällskunskap & Religion

Lärarna som ligger till grund för studien har, som tidigare nämnts, olika förutsättningar. En av respondenterna har efter ett inlägg på sociala medier sökt upp mig. Tre personer arbetar som samhällslärare på min tidigare praktikplats. Övriga två har sökts upp genom tips från personer i min närhet om deras tidigare samhällslärare skulle kunna vara intresserade av att ställa upp på intervju. Detta kan innebära att denna person som sökte upp mig har mer starka åsikter om ämnet i fråga, jämfört med övriga, vilket kan resultera i ett mer vinklat resultat.

Tillvägagångssättet som har använts för att komma kontakt med mina respondenter har varit genom mejl. Här har jag gjort en kortare presentation om min studie och dess syfte, poängterat anonymitet med en tillhörande samtyckessblankett (Se bilaga 2). Själva intervjuerna har sedan genomförts digitalt över antingen Zoom eller Google Meet. Något som ger det Esaiasson, m.fl. (2017) lyfter om en trygghet, vilket i sin tur skapar trovärdigare svar. Detta är en väsentligt utifrån etiska överväganden som man gör vid intervju som forskningsmetod. Vidare har det även varit fokus på objektivitet och respekt för respondenternas svar och åsikter. Valet av citat som har lyfts fram har också övervägts i

balans med att, dels få med viktiga poänger för studies syfte, resultat och diskussion och att inte undanröja känslig information som kan kopplas till specifika individer.

6.3 Validitet, reliabilitet och generaliserbarhet

För att uppnå studiens syfte om vilka attityder samhällslärare har gentemot AI och ChatGPT så har utformandet av öppnafrågor i intervjuguiden varit genomgående, där vissa specifika följdfrågor kan ha använts beroende på svar (Esaiasson, m.fl. 2017). Vidare motiveras detta för att fånga in olika fenomen inom förhållningssättet där förändringsvilja och attityder gentemot AI är centralt i studien. Dock är det värt att nämna att studien har till syfte att undersöka outforskad mark och lägga till grund och inspiration till vidare forskningen inom fältet (Esaiasson, m.fl. 2017).

Inom forskningen är validitet ett centralt begrepp. Esaiasson m.fl. (2017) definierar validitet som graden av överensstämmelse mellan en studie och det den avser att mäta. I denna studie är validiteten kopplad till frågeställningen om hur samhällslärare förhåller sig till de teoretiska begreppen i det analyschema som presenteras, samt utformningen av intervjuguiden (se bilaga 1). Enligt Esaiasson m.fl. (2017) är utformningen av öppna frågor i intervjuguiden av väsentlig betydelse för att fånga in fenomenet och fördjupa förståelsen för respondenternas resonemang. Jag anser att detta har varit genomgående i den använda intervjuguiden och därmed bidrar till en god validitet. Trovärdigheten i att förstå och tolka respondenternas perspektiv på ett djupgående sätt har varit centralt.

Reliabilitetsgraden, enligt Esaiasson m.fl. (2017), mäts i princip genom att jämföra resultatet från två undersökningar som använder samma mätinstrument. Reliabilitet handlar om att bedöma om resultaten är tillförlitliga och ger konsekventa resultat vid upprepade mätningar eller bedömningar under liknande förhållanden. I samband med denna studie och intervjuguiden kan man förvänta sig liknande resultat vid fortsatta intervjuer med nya respondenter. Detta tyder på att studien har en hög grad av reliabilitet med avseende på den valda metoden, även om påverkan som intervjuareffekten kan spela in. Det är dock viktigt att notera att detta är ett relativt nytt område och att det sannolikt kommer att tillkomma ny information och kunskap inom kort, vilket kan påverka framtida intervjuer med samma metod.

Esaiasson m.fl. (2017) skriver att generaliserbarhet i en kvalitativ studie som samtalsintervjuer är vanligtvis mer begränsad än i kvantitativa studie. Dock studien ändå täckt in olika erfarenheter, kön och skolor givna de förutsättningar och tid som tillgavs. Men som Esaiasson m.fl. (2017) lyfter är generaliserbarheten begränsad givet denna metod.

7. Resultat & analys

Resultaten och analysen av denna studie presenteras genom olika teman som är centrala inom studiens ramverk. Dessa teman inkluderar:

- Kännedom om AI, som ex ChatGPT.
- Användbarheten av AI i yrkesrollen.
- Användningen av AI i planeringen av lektioner.
- Elevernas interaktion med AI.
- Framtiden för läraryrket med AI.

Inom varje tema tillämpas det tidigare presenterade analyschema som är baserat på Angelöw (1991), Parviainen m.fl. (2017), Davis and Venkatesh (2004), Nyström m.fl. (2006), Kasneci m.fl. (2023), Hare (2023), samt Swan and Mark Van't Hooft (2008). Analysenschemat används genom att systematiskt granska respondenternas svar inom varje tema och tillämpa de teorier från analysenschemat som bäst belyser ett fenomen eller överensstämmer med resultatet.

7.1 Kännedom om AI, ex ChatGPT

En central fråga för intervjun var hur väl respondenterna känner till AI och då exempelvis ChatGPT. Här kan man finna en bred av svar från allt till det respondenten "Wilhelm", som jag har valt att kalla honom uttrycker:

"Alltså grejen är att jag har följt AI-processen ganska så länge. Jag har varit väldigt intresserad i framför allt... Mycket också den här... Jag reagerar ju starkt på att fortfarande argumentet att invandrarna kommer ta ditt jobb. Att det fortfarande är en av den största parollen i den högerextrema miljön. När egentligen deras paroll borde vara att automatiseringen och AI kommer ta ditt jobb." ("Wilhelm")

"...vi behöver prata om det här. Jag är ämneslagsledare, fint. Men det var inte bara på grund av mig utan vi alla var överens om att så fort

nyheten kom ut att nu har den här ChatGPT lanserats, då satt vi på arbetsrummet sekund ett...” (”Wilhelm”)

Till skillnad från respondenten som jag har valt att kalla ”Filip”:

”Nej, inte mycket. Alltså man försöker väl läsa på lite av det som skrivs om i debatten och så där. Och försöker väl hitta olika sätt som lärare att hantera de konsekvenser det innebär och kommer att innebära.” (”Filip”)

Av dessa två, kortfattade, men ändå talade svaren, så kan man tyda ämnet om AI som relativt intressebundet. Samtidigt som att det är en ny företeelse som inte har etablerat sig så starkt ännu i vardagen hos gemene man och därmed denna variation till svar. Kopplar man hur ”Wilhelm” svarar på denna fråga kan man utläsa det Angelöw (1991) menar med bland annat att han har god *information* om vad AI är och förstår det väsentliga i denna typ av förändring som detta program kommer att innebära. Vidare skulle man även kunna argumentera för att känna en viss *delaktighet* i hur skolan ska arbeta kring detta och känner ett personligt ansvar att dela med sig om sin kunskap kring detta verktyg. Motsatsen kan finnas kring ”Filips” svar angående *information*, något som kan i sin tur skapa mer skepticism mot AI. Men å andra sidan så säger det inget om hans övriga inställning inom faktorer som *förändringsvilja*, *syn på förändring* eller *självkänsla* etcetera.

Variationen från detta svar leder också till en relevant följdfråga om i vilken utsträckning respondenterna har använt sig av AI, exempelvis ChatGPT i sin yrkesroll. Här kan man se ett mönster om hur väl pålästa och intresserade respondenterna är om AI så tenderar svaret att följa det Angelöw (1991) menar med *information* kring förändring. Här kan man lyfta respondenten ”Edvin” som visade tydligt på första frågan att han är högst påläst om AI i allmänhet och ChatGPT i synnerhet, där han svarar följande ifall han har använt AI i sin yrkesroll:

”Ja, i klassen framför eleverna. Vi använder den tillsammans.” (”Edvin”)

I kontrast till tidigare nämnda ”Wilhelm” kan man utläsa ett svar där skolan ännu inte har tagit ställning till hur man ska använda sig av AI ännu men det finns en tydlig distinktion i att det kommer användas. Så här svarade ”Wilhelm” på frågan om han har använt sig utav AI i sin yrkesroll.

”Vi satt och lekte med den en hel arbetsdag för att okej, vad är det här? Hur funkar detta? Vad är det egentligen vi tittar på just nu? Vi var väl rätt överens om att, vi alla slogs av att vi inte riktigt vet hur vi ska använda det just nu. Men vi var alla överens om att vi måste sätta ihop någon form av okej, vi måste prata med kollegiet först. Och i nästa steg, vi måste ändå prata med eleverna. På ett sätt som är, okej, det här verktyget finns nu. Det är gratis. Alla kan använda det. Okej, men så här använder du det effektivt. Och så här, framför allt paketerar du det på ett sånt sätt att så här kan du använda det i din undervisning.” (”Wilhelm”)

Respondenten ”Filip” på frågan om han har använt sig utav AI i sin yrkesroll svarade han följande, med tillhörande följdfråga:

”Nej, inte. Jag har ju provat det. Jag har inte använt det på ett konstruktivt sätt i min undervisning eller något sådant.” (”Filip”)

- ”Hur kommer det sig att du inte har gjort det då?”

”Ja, bra fråga. Jag vet inte. Det har väl bara varit något motstånd till det kanske. Inget speciellt skäl, men möjligen att jag inte har känt det nödvändigt.” (”Filip”)

Av svaret att utläsa kan man koppla det författarna Davis och Venkatesh (2004) skriver när de presenterar sin modell TAM. En av de huvudsakliga faktorerna är om den förväntade nyttan som denna nya teknologi kommer att innebära och då även om det är värt att investera i tid att lära sig den.

När jag intervjuade respondenten som jag har valt att kalla ”Sigrid” fick jag svaret på frågan om vad man vet om AI och exempelvis ChatGPT och ifall du har använt det i din yrkesroll:

”Jag har testat det själv. Ställt frågor och sett hur det ser ut när den svarar. Den snabbskannar nätet efter information och skriver ett svar på en fråga. Det är inget som fastnar i urkunden i och med att det är en nyproducerad text. Den kan hitta på fakta, vet jag. Men för det mesta brukar den kunna ge ett tillförlitligt svar.” (”Sigrid”)

- ”Har du på något sätt använt AI som exempelvis ChatGPT i ditt arbete?”

”Inte ihop med eleverna ännu. Det är ändå så pass nytt för vår del att vi inte har hunnit testa det med dem. Jag själv har ibland, om man bara vill bolla någon fråga eller kolla upp någonting, så kan man använda den ibland för att se vad den säger om det här. Som informationssökning.” (”Sigrid”)

Vidare svarade även respondenterna, som jag har valt att kalla ”Johanna” och ”Sara” på följande sätt i samma frågor:

”Jag är inte påläst på AI som fenomen. Jag har följt med i diskussioner kring AI i skolan. Och testat lite på egen hand. Men man kan inte riktigt värja sig mot det.” (”Johanna”)

”I Snapchat har man fått en egen AI. Som infiltrerar ens liv lite grann. Jag har varit ganska negativt inställd mot AI. Men känner också att det finns vissa fördelar om man använder det på rätt sätt.” (”Johanna”)

- ”Har du använt det i ditt arbete på något sätt? Utöver fritid? ”

”Nej, bara i jakt på hur AI skriver för att få svar på om elever har fuskat. Och fått tips på instuderingsfrågor av AI.” (”Johanna”)

”Det var några elever som ville ha fler instuderingsfrågor. Jag hade inga till hands. Så kollade jag lite. Kan AI generera några? Vissa, ja. Några, nej. Så lite har jag testat.” (”Johanna”)

”...det är funktioner som man får reda på en hel del saker. Jag vet att eleverna kan använda dem för att få färdiga uppsatser som AI skriver.” (”Sara”)

”Jag har provat ChatGPT för jag vill ju veta vad det är för någonting och hur det fungerar. Bara för att ha lite koll på hur mycket den kan göra och hur det används för att känna igen det. Om eleverna använder det, men också av ren nyfikenhet. För jag vill ju veta vad det är för någonting.” (”Sara”)

Respondenterna ”Sigrid” och ”Sara” svara tillskillnad från tidigare nämnda respondenter ”Wilhelm”, ”Filip” och ”Edvin”, ett mer neutralt förhållningssätt. De är till viss del bekant med AI och ChatGPT som fenomen, de har provat det för eget bruk, men ännu inte använt det i klassrumsmiljö eller ihop med elever. ”Sigrid” uttrycker i detta svar ingen direkt positiv eller negativ inställning till AI, inte håller man tydligt koppla några av faktorerna som Angelöw (1991) presenterar. ”Johanna” å andra sidan lyfter en tydligare negativ inställning gentemot AI och ser problematik som fusk av eleverna i användandet av detta verktyg som exempelvis författarna Kasneci, m.fl. (2023) och Hare (2023) lyfter. Vidare kan man också finna utifrån Angelöws (1991) faktorer som *förändringsvilja* inför programmet i och med dess brister, men även syn på denna typ av *trygghet*, då man kan utläsa en viss osäkerhet kring AI och vad detta kommer innebära för framtiden.

7.2 Användbarheten av AI i yrkesrollen

En vidarefråga handla om användbarheten av AI i yrkesrollen och inom vilka områden i skolan man tänker sig att AI kan vara användbart. Här kan man utläsa svar som av vissa respondenter är av mer skeptisk karaktär och av andra mer förespråkande karaktär.

”Jag tycker det är bra att svensk skola blir utmanad på det här sättet. För vi behöver få den utmaningen så att många lärare faktiskt kommer i fatt vart vi egentligen är idag” (Wilhelm”)

”Jag tänker att få hjälp med att ta reda på information som du behöver för att kunna göra en schysst analys av någonting. Där är det ju jättebra, det är ju samma sak. Vi gör ju Google-sökningar varje dag.” (Wilhelm”)

”...Och sen betygsmässigt handlar det om att lägga det i en analysnivå. Vad är utförligt, vad är mindre utförligt, vad är analytiskt, vad är mindre analytiskt? Men att få ett underlag för en elev till att kunna göra en analys, det är något annat, tycker jag. Och det är ju det som är det svåra då. Att använda AI, att använda ChatGPT för att få underlag att kunna göra en analys. Alternativt att låta AI göra analysen...” (Wilhelm”)

”Wilhelm” diskuterar här fördelar och möjligheter med AI och ser det som nyttigt att svensk skola utmanas i det som även författarna Swan och Mark Van't Hooft (2008) när de skriver om hur vissa argumenterar för att skolan måste i större utsträckning än idag hänga med teknologin för att bland annat fostra eleverna till att möta den teknologi som väntar dem ute i samhället. ”Wilhelm” visar även i detta svar på en stark *förändringsvilja* bland de faktorer som Angelöw (1991) lyfter, han ser tydligt möjligheterna med att använda det i analytiska syften och informationssyften.

”...Hur mycket värderar vi processen, lärarens förmåga att kunna följa en elev i processen, i elevens utveckling, progression och allt detta? Eller handlar det bara av slutligen om en produkt och hur vi ska värdera just produkten som lämnas in? Progression? Nej. Eller ja. Det är viktiga frågor. Jag skulle vilja säga någonstans att det handlar om, vad fan, nu finns det. Antingen så reglerar man i lag att man inte får lov att använda den. Men nu finns den och den kan ju faktiskt vara en hjälp, tänker jag. Men då får man ju anpassa förutsättningar för en elev att kunna göra en schysst analys utifrån de förutsättningar som finns. När, var och hur de kan ske, bör ske, tänker jag.” (”Edvin”)

Likt ”Wilhelm” diskuterar även ”Edvin” kring denna fråga om användbarheten hos AI för lärare. Till skillnad från ”Wilhelms” frågor angående analys och underlag ställer sig ”Edvin” mer frågande kring processen och slutprodukten. ”Edvins” sätt att resonera kring frågan stöds

även av det författarna Kasneci, m.fl. (2023) lyfter i sin text om hur lärare bör anpassa sig efter denna typ av verktyg, för att på så vis öka möjligheterna för eleverna i framtiden, om än med försiktighet. Vidare kan man även finna stöd för detta i Nyströms (2006) bok om det han kallar den stagnerande situationen där skolan som organisation måste få till en förändring för att möta denna nya teknik.

”Bra fråga. När jag har provat det så har jag testat olika frågeställningar, exempelvis inom samhällskunskap. Den texten man får fram eller de svaren förstår man kan jag ändå använda. Jag kan tänka mig vad det är för typ av svar jag vill ha av eleverna och vad det är för typ av svar som kan förväntas från den frågeställningen jag har formulerat. Så det är ett ganska bra sätt att se vad typ av svar som genereras. Det är väl kanske det i första hand.” (”Filip”)

”Jag kan ju se det som en sökfunktion. Jag vet ju att när jag pratar med eleverna så säger jag ibland om en. Jag har till och med bett någon elev om en använder ChatGPT för att plugga. För att få information. Gör en sammanställning av till exempel alla orsaker till olika revolutioner eller vad det nu kan vara. För att få en sammanställning och se om de stämmer överens med det du har antecknat. Så jag tycker man kan använda det i undervisningssyfte också. Beroende på hur man använder det bara.” (”Sara”)

”Jag tänker att man skulle kunna använda det för att underlätta. Men jag tror att det blir en genväg som förstör mer. Man märker att den inte kan så mycket. Jag kommer nog inte att använda det för ett personligt bruk. I alla fall inte förrän jag känner att den har bättre koll än vad jag upplever att den har nu.” (”Johanna”)

”Dels i arbetet med källkritik. Man kanske kan testa och ställa frågan till den och sen få göra en källkritisk granskning av svaret och se om det är pålitligt eller inte. Eller tillförlitligt. Men kanske till viss del till informationssökning framöver. Men återigen, den kan ju hitta på fakta så det är lite lurigt. Den är inte så bra på att referera ännu. Man kanske får vänta till att den är bättre med att kunna uppge var den har hämtat sin fakta från.” (”Sigrid”)

Övriga respondenter ”Filip”, ”Sara”, ”Johanna” och ”Sigrid” är inte helt emot användandet av AI i sin yrkesroll och ser viss potential. Svaret som ”Johanna” gav visar på en mer kritisk inställning, men ändå kan tänka sig att använda framöver så till vida att det kommer bli bättre. Övriga respondenter använder det i olika stora utsträckningar och där de även ser möjligheter med verktyget, samt även förbättringspunkter eller tydligare riktlinjer inom andra områden. Här lyfts bland annat AI som sökfunktion, källkritik och skapandet av frågeställningar. Med andra ord kan man finna det Angelöw (1991) lyfter angående faktorn *förändringsvilja* finns hos samtliga, om än i olika stor utsträckning. Vidare kan man fundera kring denna utsträckning påverkas i sin tur av *information* kring AI, *trygghet* för sin arbetsroll, allmän *syn*

på förändring och självkänsla. Davis och Venkatesh (2004) och deras modell TAM kan likt tidigare även hänvisas här då positiva möjligheter med AI finns hos respondenterna och därför också ett intresse av att acceptera denna förändring.

7.3 Användningen av AI i planeringen av lektioner

En konkret följdfråga till ovanställda fråga för att få respondenterna i att tänka in i ett vardagligt scenario på deras arbetsplats och hur de upplever AI:s användbarhet kring detta.

”Kör hårt. Det är väldigt enkelt för mig att kritisera. Om en lärare lyckas hitta ett sätt att göra sin arbetsbörda lättare i en tid då lärarens arbetsbörda är väldigt tung. Varför skulle man gå in och säga så där får inte du göra.” (”Wilhelm”)

”Jag kan inte stå för vad andra gör. Min personliga reflektion kring det blir att det låter ju extremt knepigt. Ja. För det innebär att AI måste känna till läroplanen och har det pedagogiskt didaktiska tänket för hur en planering bör ske. Och AI kan aldrig, så då finns det ingen anledning att vi läser pedagogik och didaktik som lärare. För det kan aldrig en AI ha.” (”Edvin”)

”Ja, jag förstår inte ens hur man skulle kunna göra det. Men det går säkert att göra. Hur använder man det i planering?” (”Filip”)

”Jag kan tycka att det är jättebra. Sen måste man ju ändå ha koll och jämföra med hur man själv har tänkt och att det verkligen stämmer. Men om man vill ha en snabb sammanställning av någonting så kan man ju använda det som en mall. Så jag tror det är en jättebra idé på det sättet.” (”Sara”)

”Alldeles för control freak för att släppa det till någon tredjepart som inte är mänsklig.” (”Johanna”)

”Ja, precis. Det kan man göra att det föreslår lektionsplanering till exempel. Det testade jag någon gång men det blir väldigt översiktligt. Men visst, det kan ju vara om man vill spåna idéer någon gång.” (”Sigrid”)

Svaren på denna mer konkreta fråga kan utläsas som att man kan se en tydlighet om man antingen är mer positiv till hur man kan använda AI, en mer fundersam inställning, eller en mer negativ. Här kan man även finna att man även kanske inte ens har reflekterat över hur AI eller då exempelvis ChatGPT ens kan vara användbart i något som planering ännu. Något Kasneci, m.fl. (2023) lyfter är ett av flertalet möjligheter som AI-program kan vara ett verktyg till för att skapa undervisningsmaterial. Alltså saknas viss väsentligt *information* för hur man kan använda och därmed också en viss skepticism till förändring som AI innebär enligt en av

faktorerna som Angelöw (1991) lyfter. Men även en faktor om förändringar i hur *arbetsinnehållet* kommer att se ut för lärare i framtiden skulle kunna vara en negativ aspekt, likt det ”Edvin” diskuterar om lärare förmågor kring didaktik och pedagogik, något AI saknar enligt honom.

7.4 Elevernas interaktion med AI

För att beröra fenomenet kring hur respondenterna upplever hur eleverna använder sig av AI, exempelvis ChatGPT kan man utläsa om det är i positiv eller mer negativ bemärkelse. Hur väl arbetar man med AI i klassrumsmiljö och vilka åsikter finns angående detta verktyg när eleverna använder sig av det.

”Som fusk. Inget annat. Och det är just det här jag menar. Här har eleverna inte riktigt greppat hur de kan använda det. Utan det är genvägar för dem i nuläget.” (”Wilhelm”)

”En del i skolans uppdrag är att jobba mot att de ska bli aktiva samhällsmedborgare och att de ska vara förberedda för ett aktivt arbetsliv. Det blir de inte då. Då blir de ju dumifierade i stället. Men samma kritik till universitetet. Du går fortfarande och skriver salstenta med penna och papper. Hur kan man inte ha fattat att vi måste digitalisera salstentan?” (”Wilhelm”)

Respondenten ”Wilhelm” lyfter det som Hare (2023) skriver om hur lärare ser med oro på hur detta används av elever i syfte till att fuska. Men vidare menar ”Wilhelm” att det är här det krävs kunskap för hur man ska använda denna typ av verktyg på ett sätt gör att det är en tillgång. Något som även stöds av författarna Swan och Mark Van‘t Hoofft (2008) och där de argumenterar för med hjälp av AI kan man få ökade pedagogiska möjligheter, som i sin tur leder till ökade kunskaper. Samt att skolan inte skall hålla sig utanför hur samhället utvecklas med ny teknik då detta är viktiga egenskaper att ha som framtidens medborgare.

” Som jag säger, så länge som du inte har det som examinerande frågor som lärare så finns det ju absolut inget problem med att få hjälp med en viss analys om det leder till en insikt. Så det finns ju inga problem med det alls. Det är bara det att du måste använda det till någonting. Och det måste ändå visa att du har förmågan att kunna göra det på ett annat sätt i skolan. Eller för den som sätter betyget. Så jag ser det inte som ett jätteproblem. Tvärtom, det är lite roligt.” (”Edvin”)

”Edvin” å sin sida lyfter hans syn på hur elever bör använda AI och hur det kan ge insikter i då exempelvis hur en analys ser ut och hur man ska tänka. Dock poängterar han att det i sin tur måste finnas någon typ av användningsområde kring denna insikt. ”Edvins” sätt att resonera kan man alltså koppla till det ”Wilhelm” menar är viktigt och det Hare (2023), samt Swan och Mark Van’t Hooft (2008) lyfter som möjligheter.

”Man har väl förstått att en del använder det väl, det säger de själva. Så som de gjorde innan, att de skrev in saker på Wikipedia för att få lite övriga information om det. Men här får de ju bättre information, hävdar de. Så de använder väl det för att få snabb information om någonting och hur de ska kunna utföra någonting. Sen har man ju också gett upp några med att använda det som fusk helt enkelt” (“Filip”)

”Jag tror att de som vet om det använder det nog mycket i inlämningsuppgifter. Vilket har fått oss lärare på skolan att tänka lite annorlunda kring inlämningsuppgifter.” (“Sara”)

”Jag upplever verkligen att det har blivit en uppdelning där vissa tänker att det här ska jag använda hela tiden. Och att man ser det som en undanflykt för att behöva jobba. Medan vissa känns väldigt aviga mot att använda det.” (“Johanna”)

”Det väcker en del frustration. För jag kan ju inte bevisa det på samma enkla sätt som jag kan med urkund. Då har det en procentsats och ändå lite hårda fakta. Men här är det mer att man har känsla av det. Men man kanske inte kan bevisa det så det blir lite jobbigare för oss lärare när det gäller den delen. Att kunna genomskäda och bevisa fusk.” (“Sigrid”)

Övriga respondenter ”Filip”, ”Sara”, ”Johanna” och ”Sigrid” menar att eleverna använder främst i missbrukande syften. Kasneci, m.fl. (2023) lyfter också detta som ett problem och menar också att det i detta fall krävs en kontinuerlig övervakning av lärare att detta inte sker. Dock hävdar författarna att om man istället diskuterar samhällsliga snedvridningar, kritiska aspekter och risker med AI-tillämpningar kan man istället få fler insikter.

7.5 Framtiden för läraryrket med AI

Avslutande fråga har till avsikt att höra kring hur respondenterna ser på framtiden med AI. Ser man det som ett hjälpmedel eller mer som ett hinder till lärande, vilka utmaningar respektive möjligheter kan denna typ av program innebära för skolan som institution.

”Inga problem. Så länge vi bara lär oss att arbeta med det och inte mot det. Jag tror att det är det som är det viktigaste. Så länge vi lär oss.”
(”Wilhelm”)

”...Det ska bli spännande att se hur skolan anpassar sig efter andra och några. Efter andra och nya typer av verktyg. Som både kan hjälpa och stjälpna på det sättet. Att hitta ett schysst förhållningssätt gentemot någonting som kommer att stanna, såklart. Det är ju inget som kommer ta bort det här. Det kommer ju inte försvinna.” (”Edvin”)

Både ”Wilhelm” och ”Edvin” visar på *förändringsvilja* och en positiv *syn på förändring* bland de faktorer som Angelöw (1991) skriver om. Även ”Edvin” svarar att det ska bli med spänning hur skolan ska anpassa sig gentemot AI kan man då koppla till det Angelöw (1991) hävdar om personen *självkänsla* och möjligheter att få visa sin kompetens. Vidare kan man även finna stöd i både Hare (2023) och Kasneci, m.fl. (2023) kring hur båda respondenterna resonerar kring kunskap och anpassning till AI.

”Man får ju hitta, om man talar om den delen som handlar om de farorna med fusk och så, så får man ju försöka utarbeta rutiner för att antingen försöka avslöja vad de har använt, ChatGPT exempelvis.”
(”Filip”)

”...Och sen ur andra perspektiv, hur kan man använda det då? Jag vet inte, jag är väl inte så att jag har så mycket kunskap om det själv. Så jag har tänkt på det så mycket. I alla fall inte hur man kan använda det på ett mer fruktbart sätt. Så. Det är inte något jag har tänkt på speciellt.” (”Filip”)

Respondenten ”Filip” fokuserar även på denna fråga kring farhågor med AI som fusk inledningsvis. Davis och Venkatesh (2004) menar med sin modell TAM att är kan man finna det de menar är den uppfattade nyttan med AI i skolan. Swan och Mark Van‘t Hooft (2008) lyfter även att vissa motståndare menar att denna typen av program kommer snarare missgynna elever än gynna. Men återigen, möjligtvis att ”Filip” visar på den avsaknaden av *information* som Angelöw (1991) menar är en viktig faktor till förändring.

”Jag ser ju inte någon förändring i att det skulle ta över vår roll på något sätt. Men jag tror att vi behöver se över vad vi definierar som viktig kunskap. Precis som vi fick omvärdera hur vi såg på faktakunskapen. När man kunde söka information hur lätt som helst. Att man kanske värderar andra typer av förmågor också. Eller än mer. Så vi kan få göra en omvärdering här igen så småningom. Vad är det vi vill att våra elever eller medborgare i ett samhälle ska ha för kunskaper? Och förmågor. Att kunna hantera AI kanske också en förmåga som kommer in i läroplanen så småningom.” (”Sara”)

Likt ”Wilhelm” och ”Edvin” resonerar även ”Sara” att skolan kommer behöva omvärdera sig och anpassa sig till denna nya teknik och därmed skiljer sig från det ”Filip” väljer att fokusera på.

”Jag tror lite som med digitaliseringen över lag. Att man är tvungen att anpassa sig. Men jag tror också att det är en stor del av varför hela skolväsendet går rakt åt helvete. Och jag tror inte att det här kommer vara ett steg i rätt riktning. Jag tror att det kommer urholka skolan som utbildning och bildningsinstitution. Tyvärr.” (”Johanna”)

”Johanna” å andra sidan visar på mer skepticism och negativ inställning kring hur AI och skola ska fungera ihop. Angelöw (1991) lyfter en faktor om *trygghet* där berörda personer kan känna sig hotade av förändringen, då de kan innebära att yrkesrollen är hotad. Vidare visar hon även på att man är tvungen att anpassa sig och ser inte sin *delaktighet* i förändringen som Angelöw (1991) menar är väsentligt. Men även likt ”Filip” kan man koppla kring det att det snarare missgynnar än gynnar skolan.

”Ja, att vi nog måste tänka nytt en hel del. Och att vi är lite sådär nybörjare kring det här allihopa nu. Så att vi kommer säkert att lära oss snarare med tiden. Men att just nu känns det som att det är en del barnsjukdomar. Att man lever kvar med gamla typer av uppgifter som kanske inte är så lämpliga att använda framöver sen. Så man måste hitta andra examinationsformer och så. Men sen också som du var inne på att man kan använda det som en resurs på olika sätt. Som säkert kan gynna undervisningen på olika vis. Men där känner jag mig inte tillräckligt bevandrad ännu för att säga hur. Men jag tror säkert att det finns sådana möjligheter.” (”Sigrid”)

”Sigrid” diskuterar också hur AI kommer skapa flertalet förändringar för hur lärare arbetar, men tror även att det kommer finnas positiva egenskaper med verktyget framöver, men att man behöver den kunskapen. Något som stöds av diverse författare som Kasneci, m.fl. (2023) och Hare (2023), samt även Swan och Mark Van’t Hoof (2008).

8. Slutsats & diskussion

AI och program som ChatGPT har verkligen introducerat nya och spännande möjligheter i samhället. Medan vissa människor är välinformerade om AI och dess potential, finns det också en stor variation i kunskapsnivån hos allmänheten. Det är viktigt att vi som samhälle engagerar oss i en diskussion och fördjupad studie av AI, eftersom det är en teknologi som

kommer att påverka våra liv på många olika sätt. Experter är överens om att AI är här för att stanna och förväntas ha en betydande inverkan på olika områden av samhället. Därför är det viktigt att vi inte bara passivt observerar denna utveckling, utan också tar aktiv ställning till hur vi vill använda och integrera AI i våra liv. Detta gäller särskilt inom områden som politik, vardagsliv och utbildning, där beslut och val kring användningen av AI kan ha stora konsekvenser för individer och samhället som helhet.

Basalla (1989) betonar att historiskt perspektiv är viktigt för att hantera teknologiska dilemman. Genom att lära av historien kan vi göra medvetna val angående AI:s integration i samhället. Davis och Venkatesh (2004) Technology Acceptance Model (TAM) är relevant för att förstå användarnas acceptans och användning av AI i utbildningen. TAM-modellen kan hjälpa oss att förstå lärarnas attityder och faktorer som påverkar deras användning av AI. Genom att kombinera Basallas insikter och TAM-modellen kan vi forma riktlinjer och strategier för att integrera AI på ett effektivt och användarvänligt sätt i skolorna. Detta stödjer lärare och elever att dra nytta av AI:s potential.

Inom utbildningssystemet är lärare och skolan i högsta grad centrala aktörer. De har ansvar för att forma och förbereda framtidens samhällsmedborgare. Frågan om huruvida lärare bör använda sig av AI eller helt förkasta det är av stor betydelse och delade åsikter kan man finna likväl i denna studie som i teorin. Genom att integrera AI i undervisningen kan lärare potentiellt förbättra lärandemiljön, anpassa undervisningen efter elevernas behov och ge tillgång till nya pedagogiska verktyg och resurser enligt exempelvis Hare (2023), Kasneci, m.fl. (2023) och Swan och Mark Van't Hooft (2008). Å andra sidan menar också författarna att det finns också oro för att överdriven användning av AI kan ersätta mänsklig interaktion och förmågor som kritiskt tänkande, empati och kreativitet. Dessa olika sätt att resonera kring AI i skolan kan man även finna i viss mån i denna studie. Respondenterna lyfte fördelar respektive nackdelar, om än vissa valde att fokusera på det ena mer än det andra. Samtidigt som denna diskussion behöver lyftas högre upp hos bland annat Skolverket och politikerna.

Genom att utforska och studera dessa frågor kan vi förstå de potentiella fördelarna och utmaningarna med att integrera AI i utbildningen. Detta innebär att utvärdera hur AI kan stödja lärare i sitt arbete, hur det kan påverka elevernas lärande och vilka etiska och sociala konsekvenser som kan uppstå. Genom att ta ställning och aktivt delta i diskussionen kring AI i utbildningen kan vi forma framtidens lärandemiljöer på ett ansvarsfullt sätt och säkerställa att

eleverna är rustade för de utmaningar och möjligheter som AI erbjuder. Inom denna studie kan man se att kunskaperna om AI sträcker sig från goda till bristfälliga hos de sex personer som ingår. Av studiens resultat och analys har forskningsfrågan kunnat besvarats och utläsandet av tre olika kategorier av förhållningssätt gentemot AI - "*AI-accepterare*", "*AI-förespråkare*" och "*AI-skeptiker*". Dessa kategorier bör ses som en skala där man inte är antingen det ena eller det andra, utan snarare kan man hitta tydliga resonemang som pekar åt det ena eller andra hållet.

Väsentligt för om man har en mer positiv eller negativ inställning gentemot AI i skola, verkar vara kopplat till intresse och hur väl skolpersonalen har diskuterat frågan. Det är dock möjligt att se att ju mer *information* och kunskap man har om AI, desto mer positiv är man, vilket "Wilhelm" och "Edvin" lyfter fram. Dessa två kan därför kategoriseras som så kallade "*AI-accepterare*" och kanske till och med som "*AI-förespråkare*" inom vissa aspekter. Detta står i tydlig kontrast till respondenten "Johanna", som är mer av en "*AI-skeptiker*", med hänvisning till att hon lyfter flertalet risker som författarna Kasneci, m.fl. (2023) och Hare (2023) lyfter. "Sigrid" och "Sara" visar främst i sina svar av en mer "*AI-accepterande*" inställning. De ser både fördelar och nackdelar, men framför allt anser de att AI är här för att stanna. Ingen av respondenterna ger uttryck för att vara starkt av kategorin "*AI-förespråkare*", om än dock att "Wilhelm", samt även "Edvin" i viss mån hävdar att skolväsendet inte bör stänga AI ute. Det är dock viktigt att notera att respondenternas generella inställning till förändring kan vara väsentlig, då det är en personlig fråga. Enligt Angelöw (1991) är *självkänsla* och synen på förändring viktiga faktorer för en positiv inställning till förändring.

Sammanfattningsvis visar denna studie att det finns en variation i kunskap och attityder gentemot AI och program som ChatGPT. Det är viktigt att fortsätta informera och diskutera dessa frågor för att öka förståelsen och främja en konstruktiv användning av AI-teknologi. Vidare forskning hade varit intressant att utifrån hur man ser på AI och hur man ska organisatoriskt implementera och arbeta med det. Vidare forskning kan även utifrån kategorierna "*AI-accepterare*", "*AI-förespråkare*" och "*AI-skeptiker*" studera ifall någon specifik samhällsgrupp är mer av den ena eller andra utifrån exempelvis kön, etnicitet och ämnesbehörighet. Annan viktig vidare forskning är hur väl AI fungerar i skolan, vilket bör ligga till grund för politiska beslut och lärares arbete. I slutändan handlar det om att finna en balans mellan att utnyttja AI:s potential och samtidigt upprätthålla viktiga mänskliga aspekter av utbildning och samhällsliv. Det kräver en noggrann analys, debatt och kontinuerlig

forskning för att fatta informerade beslut om hur vi bäst kan dra nytta av AI-teknologin, samtidigt som vi bevarar vår mänskliga potential och värderingar.

9. Referenslista

Angelöw, B. (1991) *Det goda förändringsarbetet*. Lund: Studentlitteratur.

Basalla, G. (1989). *The Evolution of Technology*. Cambridge University Press.

Davis, F. D. & Venkatesh, V. (2004). *Toward Preprototype User Acceptance Testing of New Information Systems: Implications for Software Project Management*. [Elektronisk].

Transactions on engineering management vol 51, no 1, February 2004.

Esaiasson, P., Gilljam, M., Oscarsson, H., Towns, A., & Wängnerud, L. (2017).

Metodpraktikan : Konsten att studera samhälle, individ och marknad (Femte upplagan ed.).

Hare, C. (2023). Emerging AI technology creates a stir. *ATA News*, 57(9), 5-5,7. Hämtad från <https://www.proquest.com/trade-journals/emerging-ai-technology-creates-stir/docview/2780933685/se-2>.

Kasneci, E, m.fl. (2023) *ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education*. *Learning and Individual Differences*. Volum 103. April 2023. Hämtad från <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1041608023000195?pes=vor>

Sveriges Television, SVT (2021) *EU vill förbjuda farlig AI*. Alexander Norén. Hämtad från: <https://www.svt.se/nyheter/inrikes/eu-vill-forbjuda-farlig-ai>

Nyström, A., Fernström, B. & Gullberg, S. (2006). *IT-byrån : Handbok om hur affär, IT och förändring hänger ihop*. Lund: Studentlitteratur.

Parviainen, P., Tihinen, M., Kääriäinen, J., Teppola, S. (2017). *Tackling the digitalization challenge: How to benefit from digitalization in practice*. *International Journal of Information Systems and Project Management*, 5(1), 63-77. Hämtad från <https://doi.org/10.12821/ijispm050104>

Swan, K. & Mark Van't Hooft, M. *Technology and schooling*. (2008). Technology and schooling. in S. Mathison & E. W. Ross (Eds.), *Battleground Schools*. Westport, CT: Greenwood Press, 649–655. https://www.academia.edu/399009/Technology_and_Schooling

10. Bilaga 1

Intervjuguide

Inledning:

- Syftet med den här intervjun är att undersöka lärares attityder gentemot AI i skolan.
- Vad jag är intresserad av att veta

Anonymitet:

- Tydliggör att intervjun anonymiseras. Intervjun kommer att spelas in, det inspelade materialet kommer att raderas så fort transkribering har genomförts.
- Ingen annan kommer att lyssna på intervjun
- Be om godkännande

Öppningsfrågor:

1. Vilka ämnen undervisar du i?

2. Hur länge har du arbetat som lärare?

Intervjufrågor:

Digitala verktyg i undervisningen:

1. Använder du digitala verktyg i din undervisning?
 - a. Vilka?
 - b. Hur ofta?

Relation till AI & AI-program:

2. Vad vet du om AI som ex. ChatGPT?

3. Vad är din relation till AI?
 - a. Har du på något sätt använt AI (Ex. ChatGPT) i ditt arbete?
 - i. Hur har du använt AI (Ex. ChatGPT) i ditt arbete?
 - b. Varför har du inte använt dig av AI (Ex. ChatGPT)?

ChatGPT och AI i din yrkesroll:

4. I din yrkesroll som lärare, inom vilka områden tänker du att AI (Ex. ChatGPT) kan vara användbart?
5. Jag kommer nu att ge lite exempel på hur AI (Ex. ChatGPT) har använts av lärare i arbetet och du får gärna berätta hur du ställer dig till följande:
 - a. Lärare som använder det i sin planering?
 - b. Lärare som använder det i sin bedömning?
6. Hade du själv kunnat använda AI (Ex. ChatGPT) på något sätt som vi precis har diskuterat?
7. Hur skulle du bedöma AI-verktygs tillförlitlighet i de situationer som vi precis har diskuterat?
8. Utifrån vad vi har diskuterat tror du att den här typen av verktyg kan frigöra tid för lärare?
 - a. På vilket sätt?
9. Finns det någon speciell del inom samhällskunskap där du tänker det kan vara användbart?
 - a. Begreppsförståelse?
 - b. Källkritik?
 - c. Processer och teorier?
 - d. Söka svar?

Risker med den här typen av verktyg:

10. Inom vilka områden i samhällskunskapen ser du att det finns risker med den här typen av verktyg?
11. Ser du några potentiella risker med att eleverna förlitar sig i för stor grad på den här typen av verktyg?
 - a. På vilket sätt?

Elever och ChatGPT:

12. Hur upplever du att eleverna använder AI (Ex. ChatGPT)?
13. Om och när du noterar att eleverna använder AI (Ex. ChatGPT), vad väcker det för tankar?

Avslutande frågor:

14. Hur ser du på läraryrkets framtid med AI?
15. Är det något du vill tillägga?



Samtyckesblankett

Mitt namn är Joakim Hellström och jag skriver en uppsats i ämnet samhällskunskap samt utbildningsvetenskap på Göteborgs universitet. Handledare för denna uppsats är Ann-Kristin Jonasson, fil. dr. och universitetslektor vid statsvetenskapliga institutionen vid Göteborgs universitet. Syftet med studien är att undersöka vilka attityder samhällslärare har gentemot AI i sin yrkesroll som gymnasielärare.

Insamlingen av material till studien grundar sig i intervjuer med samhällslärare i gymnasiet. Jag vore tacksam ifall du ville vara med och delta och bidra till studien. Intervjun beräknas ta mellan 15–20 minuter och det krävs inga förberedelser för dig som respondent.

Ditt deltagande i studien och allt insamlat material (inspelning samt anteckningar) hanteras i enlighet med forskningsetiska principer. Alla personuppgifter kommer att behandlas konfidentiellt. Namn kommer att avidentifieras. Materialet kommer endast användas i denna studie. Det är frivilligt att delta i undersökningen, med andra ord kan du när som helst avbryta din medverkan.

Ja jag deltar och tillåter att materialet som samlas in används i studien

Nej, jag vill inte delta i studien

Datum: _____

Underskrift: _____

Namnförtydligande: _____

Vid frågor, kontakta: gusheljoz@student.gu.se