



**INSTITUTIONEN FÖR DIDAKTIK
OCH PEDAGOGISK PROFESSION**

DET MULTIMODALA LÄRARJOBET

Lektionsdesign i ämnet svenska på gymnasiet,
med film, podcasts och musik

Anette Larsson

Masteruppsats:	30 hp
Program/kurs:	S2DID DIM70A/Ä
Nivå:	Avancerad
Termin/år:	HT20
Handledare:	Catarina Schmidt
Examinator:	Jonas Emanuelsson
Medexaminator:	Anna Maria Hipkiss

Abstract

Master's thesis:	30 hp
Programme/course:	S2DID DIM70A/Ä
Level:	Second cycle
Term/year	Autumn 2020
Supervisor:	Catarina Schmidt
Examiner:	Jonas Emanuelsson
Co Examiner:	Anna Maria Hipkiss
Keywords:	digital literacy, multimodality, design-based research, L1, ICT upper secondary school

- Aim:** The aim of the essay is to contribute with knowledge about decisive causes for teachers' choices of digital, multimodal resources, containing moving images and / or sound in lesson design. The study is based on eight teacher's logbook notes, describing a total of 25 teaching activities in Swedish, L1, at upper secondary school.
- Theory:** Sociocultural theory of communication and meaning making, from a pragmatic view of education.
- Method:** The analysis of the teacher's descriptions of designed teaching activities has been made using a qualitative, thematic method within the methodology of design-based research, action research and design for learning.
- Results:** The result suggests that teachers mainly use digital, multimodal resources that are freely available, produced in equal parts for education, and for a general audience. An important cause seems to be the connection to students' everyday lives and that resources can be made available to students, regardless of time and place. All goals from the syllabus appear in the teaching activities. The resources are used predominantly for oral discussions in the classroom and to a lesser extent for written follow-up. Additional highlighted factors in the use of digital, multimodal resources, with moving images and / or sound, are the possibilities of adaptation to teachers own teaching. Factors of the time-consuming process finding suitable material, watch and listen through resources, and structure and plan the lesson design are also brought forward. Written language appears to maintain its strong position and further research in developing digital literacy is needed. Podcasts and music, as a learning resource, shows interesting results for students' involvement and is thus a research question to explore further.

Förord

Först och främst vill jag tacka de åtta lärare som deltagit i studien och bidragit med de utförliga loggboksbeskrivningar som ligger till grund för studiens resultat. Oändligt stort tack för er tid och ert engagemang för att beskriva er planering, genomförande och utvärdering av lektionsdesign och undervisning.

Jag vill också rikta ett stort tack till min handledare, Catarina Schmidt, som fungerat som ett stöd, med tydliga svar på frågor och insiktsfulla kommentarer. Som handledare har hon uppfyllt uppgiften att hålla en väl avvägd balans i rollen som en konstruktiv kritiker.

Min familj förtjänar också många tack för att ha stöttat och stått ut under analysarbete och intensiva skrivperioder.

Innehållsförteckning

Undervisning och digitala resurser.....	1
Digitala resurser, didaktik, praktik och forskning.....	2
En digitaliserad skola	3
Digital, multimodal literacy på gymnasiet	5
Syfte och frågeställningar	7
Avgränsningar	8
Teoretiska utgångspunkter	9
Literacy och multimodalitet	10
Multimodalitet som resurs i lärande	12
Design för lärande - didaktik som designvetenskap.....	15
Tidigare forskning.....	17
Teoretiska verktyg och analytiskt ramverk	20
Metod	21
Studiens design och ansats	21
Kvalitativ, tematisk analysmetod	26
Studiens sammanhang	27
Genomförande	27
Fördelning av underlag utifrån gymnasiets kurser i svenska.....	28
Urval av deltagare.....	29
Forskaren och uppsatsförfattarens roll i studien.....	30
Forskningsetiska avväganden.....	32
Diskussion av metod.....	32
Resultat.....	34
En mångfald av digitala, multimodala textresurser	34
Samtliga syftesmål finns representerade	37
Utrymme för diskussion men fokus på innehåll.....	38
Tematisk analys kring mål – Loggboksanteckning Gullvi, lektion 2	41

Tematisk analys kring mål – Loggboksanteckning Fanny, lektion 3	42
Tematisk analys kring mål - Loggboksanteckning Hellin, lektion 1	42
Varierad literacy-praktik i lektionsdesignen	43
Didaktiska möjligheter och problem	44
Inspiration med texter från elevers vardag	44
Visuella och auditiva faktorer ger informationstyngd	44
Digital literacy, tydlig lektionsdesign och studieteknik.....	47
Faktorer bakom lärares val av digitala, multimodala resurser	49
Slutdiskussion	51
Nya forskningsfrågor.....	53
Hur kan texter från elevers vardag möta skolans ämnen och kurser	53
Multimodal literacy, skriftliga uppgifter och bedömning.....	53
Multimodala resursers estetik, berättarteknik och musik	53
Läroplansteori, didaktik och digitala resurser.....	54
Vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet.....	54
Referenser	55
Källor till skärmbilder, citerade i resultatdelen	60
Bilaga 1. Lektionsdesign / loggboksanteckningar.....	61
Bilaga 2. Loggboksanteckningar, exempel	62
Bilaga 3. Konceptmodell för IKT i utbildning. Japhet och Usman (2018).....	64
Bilaga 4. LearningDesignSequences, Åkerfeldt & Selander.....	65

Tabell- och figurförteckning

<i>Figur 1. Den didaktiska triangeln</i>	9
<i>Figur 2. Den designorienterade didaktiska triangeln</i>	9
<i>Tabell 1. Studiens inslag av designbaserad forskning.</i>	22
<i>Figur 3. Aktionsforskningspiral</i>	23
<i>Figur 4. Modell, lärsekvenser och lärares loggboksanteckningar.</i>	25
<i>Figur 5. Kursfördelning, 25 genomförda undervisningsaktiviteter.</i>	29
<i>Tabell 2. Lärare och fördelning av kurser, 25 genomförda undervisningsaktiviteter</i>	30
<i>Figur 6. Fördelning av digitala, multimodala resurser med film och/eller ljud</i>	35
<i>Figur 7. Angivna syftesmål i undervisningsaktiviteter</i>	37
<i>Figur 8. Mål för kunskap och förmågor i undervisningsaktiviteterna.</i>	39
<i>Figur 9. Bilder ur Jakten på språket, Romani Chib (2009). UR.se. (2.42, 3.43 och 4.52)</i>	45
<i>Figur 10. Bilder ur Jakten på språket, Romani Chib (2009). UR.se. (5.49, 8.00, 3.03 och 4.18)</i>	45
<i>Figur 11. Bilder ur Hej Litteraturen, Romantiken UR.se. (3.48 och 8.17).</i>	46
<i>Figur 12. Bild från Meet Jack Black. https://youtu.be/TnBupO_Kjto</i>	47

Undervisning och digitala resurser

Den digitala utvecklingen av verktyg och resurser för lärande har påverkat villkoren för undervisning och därmed också läraryrket. Lärare kan, både i klassrummet, och i kontakt med elever utanför lektionstid, planera och genomföra lektioner med tillgång till ett omfattande, och snabbt växande utbud av digitala medieresurser. Forskningsprojekt inom didaktik och pedagogik, undersöker och diskuterar hur undervisning och lärande kring digitala medieresurser kan bidra till ett utvecklat lärande hos eleverna. Lärare och skolledare diskuterar undervisning och kompetensutveckling kring hur skolan använder digitala verktyg och resurser. Samtidigt som diskussion pågår om digitala medieresurser bland forskare, lärare och skolledare, pågår lärares dagliga planering och genomförande av lektioner med integrerade digitala verktyg och digitala medieresurser.

Digitala verktyg och digitala medieresurser har stor påverkan på människors vardag och arbetsliv. Digitala medier förmedlar texter till barn, ungdomar och vuxna, och kunskap och förmåga att använda, tolka och förstå digitala medietexter utvecklas. På ena sidan finns digitala medier, kännetecknade av snabbhet; snabbhet i överföring av information, snabbhet i teknisk utveckling och snabbhet i hur resursutbudet växer. På den andra sidan finns skolvärlden. Skolvärlden är traditionellt en plats där det motsatta till snabbhet gäller, en stabil och trögrörlig värld där nya idéer tar tid att få fäste. Samtidigt är skolan och lärares uppdrag att utbilda för det eleverna möter i framtida utbildning, yrkesliv och i det privata. För den framtiden behövs kompetens att hantera olika format av texter, både traditionellt tryckta och digitala, medietexter.

Texter som produceras och sprids med digital teknik är ofta multimodala. Multimodaliteten innebär att de innehåller flera olika uttrycksformer, (på engelska *modes*), till exempel rörlig bild, ljud, animeringar och musik. Genom att uppmärksamma hur flera olika teckensystem kombineras uppmärksammas också komplexiteten i människors kommunikation (Insulander, Kjällander, Lindstrand & Åkerfeldt, 2017). Multimodala inslag präglar merparten av mänsklig kommunikation, muntlig kommunikation kan innefatta gester och tonfall och tryckta texter kan innehålla foton, diagram och olika teckensnitt. Den digitala utvecklingen har inneburit att digitala texter kan innehålla ett större antal uttrycksformer, som film, ljud, musik och animeringar, integrerade i samma digitala resurs.

En ökande kommunikation med digitala multimodala texter, i människors vardag, arbetsliv och utbildning, ställer nya krav på människors literacy-förmåga och därmed även på

undervisning för literacy. Kompetensutveckling inom undervisning och didaktik möter en extra utmaning i den tryckta textens dominanta och starka ställning inom utbildning, eftersom digitala medieresurser präglas av andra uttrycksätt än utöver eller tillsammans med tryckt text. Utvecklingen av digitala texter innebär ett skifte från en syn på literacy som en autonom, neutral förmåga, som människor tillägnar sig i skolan, till en syn på literacy som en mer begränsad kompetens som är beroende av textresursens olika semiotiska teckensystem och situation (Jewitt, 2008). Den digitala utvecklingen medför också att texter kan massdistribueras av både medieföretag och andra företag och organisationer men även av privatpersoner. En ökad tillgång till texter från olika avsändare, där texterna är multimodala med flera uttrycksformer, innebär att skolans undervisning kring literacy behöver förändras. Elevernas kompetens att läsa och förstå olika typer av texter i varierade sammanhang och format, behöver omfatta mer än traditionellt tryckta texter. För lärare innebär det att strategier och former för pedagogik och undervisning behöver anpassas och omformas (Lantz-Andersson & Säljö, 2014).

Digitala resurser, didaktik, praktik och forskning

Forskning med fokus på lärandeaktiviteter kring digitala resurser kan delas upp i etnografiskt orienterad forskning och i designstudier (Kluge, Kränge och Ludvigsen, 2014). Båda ansatserna är kvalitativt orienterade, men designforskning sker oftast i samarbete med lärare och etnografiskt orienterad forskning genom forskarobservationer. Praxisnära forskning om hur elevers kompetens i digital literacy kan stärkas av didaktiska val i undervisningen efterfrågas av lärare och skolledare. Studien i detta arbete vill bidra med kunskap om, dels hur lärare använder digitala, multimodala textresurser, för att ämnesinnehållet ska göras relevant för elever, och dels hur det bidrar till en utvecklad digital literacy. Det empiriska underlaget i studien har tagits fram i nära samarbete med undervisande lärare och kännetecknas av det samarbete som beskrivs för designstudier.

När lärare ska designa undervisning anpassas den utifrån sammanhangets villkor och de resurser som finns tillgängliga. Att använda digitala, multimodala texter skapar nya möjligheter och problem i lärares planering och genomförande av undervisning och är en allmänt tillgänglig och valbar resurs i undervisning och läresurser i skolan idag. Skolämnet svenska har en särskild roll i att utveckla elevers literacy och förmågan att förstå och använda olika former av texter. Lärare i svenska på gymnasiet behöver förhålla sig till skiftet från en

traditionellt textbaserad och universell syn på literacy, till en mer utvidgad, men också situationsbunden literacy. En utvidgad literacy som, utöver de tryckta texterna, omfattar även digitala, multimodala textresurser av olika karaktär och med varierade uttrycksformer. Den övergripande frågan uppsatsen söker besvara är hur lärare designar undervisning i svenska på gymnasiet med digitala, multimodala texter som lärresurser.

En digitaliserad skola

En översikt över utbildningsnivån i Sverige visar att andelen av befolkningen som inte läst vidare efter grundskola, eller folkskola, år 2000 var 21 %. Den andelen har 2020 minskat till 11 % (SCB, 2020). Idag är gymnasieutbildning en viktig förutsättning för jobb och utbildning. I den nationella digitaliseringsstrategin för det svenska skolväsendet och i styrdokumentet för skolan betonas att alla elever ska ha tillgång till en likvärdig utbildning och att alla elever ska ges möjlighet att utveckla en digital kompetens (Regeringen, 2017). När bärbara datorer blev vanligare bland eleverna i början av 2000-talet kunde jag som lärare märka att elever med egen dator och internet hemma hade fördelar av det i skolarbetet. För 15 år sedan var tillgång till egen dator för eleverna beroende av familjens ekonomi men fortfarande märks skillnader i tillgång till dator. I åldersgruppen 13 - 16 år har i höginkomstfamiljer 81% dator, och i låginkomstfamiljer 66% (Riksdagen, 2016).

Hösten 2017 beslutade regeringen om en nationell strategi för digitalisering i skolväsendet (Regeringsbeslut, U2017/04119/S). I den nationella digitaliseringstrategin betonas digitaliseringen både som en demokratifråga och som ett mål för digital likvärdighet i det svenska skolväsendet. I gymnasieskolans läroplan betonas att eleverna ska utveckla förståelse för digitaliseringens påverkan och alla elever ska ges möjlighet att utveckla sin förmåga att använda digital teknik (Skolverket, u.å.b). I den nationella digitaliseringsstrategin konstateras att tillgång till egen dator, via skolan, har gett positiva effekter, särskilt för elever från mindre gynnsamma bakgrundsförhållanden (Riksdagen, 2016). År 2015 har tre av fyra elever tillgång till egen dator via sin gymnasieskola (Riksdagen, 2016). På den gymnasieskola där studien i detta arbete genomförs, ges alla elever på skolan tillgång till en egen bärbar dator under studietiden sedan 2010.

Utöver tillgång till dator krävs tillräcklig nätverkskapacitet på skolor. När fler enheter och digitala lärresurser används, ställs också större krav på nätverken. Styrdokument för

grundskola och gymnasieskolor förutsätter i sina skrivningar att skolor har tillgång till internet men så är det inte alltid och skolors olika förutsättningar skapar digitala klyftor eller utanförskap (Olin-Scheller & Roos, 2015). Nätverkskapacitet anges vara ett prioriterat område i en undersökning om digitaliseringen i de svenska skolorna (Riksdagen, 2016). En uppföljningsrapport konstaterar att nätverkskapaciteten fortfarande är ett problemområde för svenska skolor (Skolverket, 2019).

Från vardagen i ett digitalt samhälle har barn, unga och vuxna förtrogenhet med digitala, multimodala texter för olika syften. I skolans värld har den skrivna texten och muntlig redovisning haft en dominerande ställning och andra gestaltungsformer har traditionellt haft en lägre status. Inom bedömningspraktiken är elevers skrivna texter fortfarande i fokus men även för lärandet i sig finns grundläggande antaganden som bildar grund för metod och innehållet i undervisning. En *erkännandekultur* i skolan präglar både vad som bedöms och vad som är att betrakta som lärande, och vad som är värt att lära. En *erkännandekultur* skapas av idémässiga mönster och principer styr hur vi gör distinktioner och bedömningar. Mönstren och principerna och är svåra att få syn på eftersom de framstår som naturliga och självklara för de som är mitt ibland dem (Selander, 2017). Erkännandekulturer kring texter i skolan uppmärksammas när den starka ställning den tryckta texten har, och har haft, utmanas av de digitala, multimodala texterna. I en avhandling om multimodala texter konstateras att människor har fasta uppfattningar om hur utbildning ska vara, och att literacy är starkt förknippat med det talade och skrivna ordet (Godhe, 2014). Digitala, multimodala texter kräver en utvecklad literacy ur flera perspektiv då både form och innehåll skiljer sig från traditionellt tryckta texter.

Ibland beskrivs digital teknologi enbart som implementering av nya verktyg, med fokus på teknik, och inte med fokus på det sammanhang där den används (Edvardsson, Godhe & Magnusson, 2018). I en kunskapsöversikt över forskning om hur digitaliseringen påverkar elevers och skolors vardag, som utförts på uppdrag av Skolverket, konstateras att strategier och kunskap kring multimodala texter behöver utvecklas (2018). En norsk undersökning om gymnasielärares professionella, digitala kompetens, kopplat till deras ledaregenskaper i klassrummet tar upp lärarens roll. Den norska undersökningen kommer fram till att både lärares IKT-kunskaper och deras inställning till IKT påverkade hur de ledde arbetet i ett tekniktätt klassrum, goda IKT-kunskaper och en positiv inställning till IKT hos lärarna ledde till att eleverna upplevde arbetet i klassrummet som mer givande (Moltudal, Krumsvik, Jones,

Eikeland & Johnson, 2019). Vikten av digital kompetens hos lärare är något som betonas i undersökningar kring digital kompetens även i det svenska skolväsendet (Skolverket, 2019). På gymnasiet ingår i de flesta ämnen och kurser att utveckla elevernas digitala kompetens men för ämnet svenska finns ett särskilt stort ansvar för att utveckla elevers literacy-kompetens.

Digital, multimodal literacy på gymnasiet

Skolverket har i sitt kommentarmaterial till undervisning på gymnasial nivå, valt fyra aspekter som lyfts fram i läro- och ämnesplaner: *Att förstå digitaliseringens påverkan på samhället, Att kunna använda och förstå digitala verktyg och medier, Att ha ett kritiskt och ansvarsfullt förhållningssätt och Att kunna lösa problem och omsätta idéer i handling* (2017). I den andra av aspekterna samlas att använda digitala verktyg och medier i en övergripande formulering. Att förstå digitala verktyg och medier kan omfatta det som en digital, multimodal literacy innebär men begreppet multimodalitet finns inte inskrivet i styrdokumentet. En bredare definition av text och multimodalt meningsskapande finns i styrdokument för grundskolan men saknas i motsvarande dokument för gymnasieskolan (Magnusson, 2019).

Skolverket har över tid undersökt vad lärare själva anger att de har för kompetensutvecklingsbehov kring digitala resurser i undervisningen. I undersökningen *IT-kompetens och IT-användning i skolan*, från 2015, anger 52% av lärarna på gymnasiet att de har ett mycket stort behov, eller ganska stort behov av kompetensutveckling kring IT som pedagogiskt verktyg. För området *Skapa eller hantera bild, ljud och film* anger 48% av gymnasielärarna att de har mycket stort, eller stort behov av kompetensutveckling (Skolverket, 2016). På gymnasiet har andelen elever som anger att de använder dator på alla eller de flesta lektionerna i kurser i svenska och samhällskunskap ökat till sju av tio, jämfört med fyra av tio, i föregående undersökning om *IT-kompetens och IT-användning i skolan* (Skolverket, 2013, 2016). Andelen gymnasielärare som anger att de alltid / nästan alltid, eller ofta, använder IT för att skapa presentationer till lektioner är 74 %, och i ämnet svenska använder 61 % av lärarna datorn för alla eller de flesta av lektionerna (Skolverket, 2016).

Innan problemformuleringen presenteras behöver den tudelade inställningen till IKT (information- och kommunikationsteknik) kort belysas. Jag är gymnasielärare sedan 2000-talets början och upplever att när IKT diskuteras i skolan sker det ofta i avsaknad av en konkret diskussion om vad och hur IKT kan användas i undervisningen. Verktyg och resurser inom IKT

framställs ofta som ensidigt positiva för skolans mål, utan närmare precisering om på vilket sätt. En inställning som i viss mån drivs på av företag inom edtech-branschen¹ för att sälja digitala enheter eller digitala systemtjänster. Digitaliseringen av skolan har ofta bemötts med antingen överdriven förväntan, eller med stor skepsis. Denna polarisering kring digitalisering behöver plana ut och istället fokusera på att utveckla skolarbetet, med didaktiskt genomtänkt undervisning med digitala lärresurser (Wiklund, 2014). Lantz-Andersson och Säljö menar att vi alla är delar i en ny medieekologi och det innebär att nya grundläggande strategier behövs *”...för att utveckla en medveten, nyanserad och reflekterad syn på digitala medier i relation till undervisning och lärande i olika utbildningssammanhang”* (2014, sid 15).

Enligt Lantz-Andersson och Säljö (2014) visar forskningsresultat att användningen av digitala verktyg har minskat lärares interaktion med eleverna, samtidigt som andra forskningsresultat visar att när lärare aktivt interagerar med eleverna kring digitala resurser kan nya produktiva situationer med lärande vara möjliga. Undervisning på ett didaktiskt genomtänkt sätt beror på om lärare har ett inarbetat förhållningssätt till digitala, multimodala texter. Ett inarbetat förhållningssätt innebär att lärare bättre kan hjälpa eleverna i arbetet med de digitala, multimodala texterna (Danielsson & Selander, 2014). Att utveckla en digital, multimodal literacy innebär inte att det traditionellt skriftspråkliga ska överges eller försvinna ur fokus. Snarare att arbete med olika textformer, både traditionellt tryckta texter och digitala, multimodala texter, utvecklas och integreras i undervisning och lärande. Den ökade tillgången till digitala medier har lett till en breddning av vad som kan ses som resurser för lärande (Insulander m fl., 2017). Utifrån den betydelse en didaktiskt genomtänkt planering har för elevers utveckling av en digital literacy, fokuserar studien i detta arbete på hur lärare i svenska beskriver didaktiska val för lektionsdesign och genomförande av undervisningsaktiviteter, där digitala, multimodala texter med film och/eller ljud ingår som lärresurser.

¹ Edtech, Education Technology, är en snabbt växande bransch i Sverige och internationellt. I en rapport om utbildningskostnader i USA beräkna kostnaderna öka med, med 38% från 2014 till 2020 (Waldron, 2018). De svenska edtech företagen stod 2018 för cirka 3.7 miljarder kronor av skolans totala utgifter (Swedish Edtech Industry, 2020).

Syfte och frågeställningar

Studiens mål är att bidra med kunskap om hur lärare designar undervisning kring digitala, multimodala textresurser där film och/eller ljud ingår.

Studien söker svar på följande frågeställningar:

- Varifrån hämtas de digitala, multimodala resurser som ingår i undervisningen?
- Vilka läroplansmål ingår i undervisningsdesign med digitala, multimodala resurser?
- Vilken kunskap och förmågor avser läraren ska utvecklas hos eleverna i undervisningen med digitala, multimodala resurser?
- Vilka didaktiska möjligheter och problem beskriver lärare i sin undervisning med digitala, multimodala resurser?

Svaren på frågeställningarna ovan utgör underlag för den övergripande frågan:

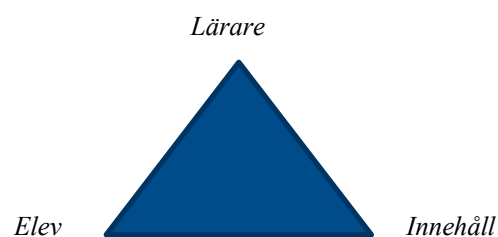
Vad beskriver lärarna som avgörande faktorer för didaktiska val i undervisning med digitala, multimodala resurser med film och/eller ljud?

Avgränsningar

Ämnet svenska på gymnasiet utgör underlag för studien. I svenskämnet ingår bland annat att undervisa om, och med, fakta- och fiktionstexter. Utveckling av elevernas literacy, förmåga att läsa, förstå och bearbeta texter är ett prioriterat område för svenskämnets kurser. Studien är avgränsad till att undersöka hur digitala, multimodala textresurser som innehåller film och/eller ljud används i undervisningsaktiviteter och lektionsdesign. Avgränsningen grundar sig dels i att utbudet av film- och ljudbaserade medieresurser ökar kraftigt, dels att dessa texter ställer särskilda krav på en utökade literacy på grund av de olika semiotiska inslag som ingår. De undervisningsaktiviteter som ingår i studien är inom fyra kurser i ämnet svenska, Svenska 1, 2 och 3, samt kursen Retorik. En strävan i studien är uppmärksamma den variation och mångfald som finns inom undervisning i svenska och på vilka sätt digitala, multimodala resurser integreras i undervisningen i svenska på gymnasiet. Det empiriska underlaget studien bygger på är undervisningsaktiviteter genomförda under perioden januari – mars, vårterminen 2020.

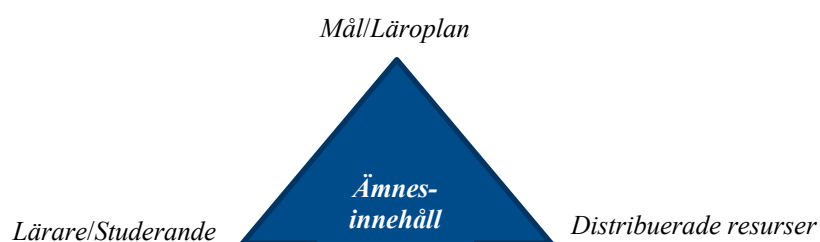
Teoretiska utgångspunkter

Estetiska och språkliga dimensioner i digitala, multimodala textresurser och teorier utifrån olika perspektiv på lärande, med fokus på literacy och multimodalitet, uppmärksammar utvecklingen av en digital literacy. Den teoretiska utgångspunkten för studien finns i två sammanhängande teoretiska perspektiv, dels designorienterat perspektiv och dels multimodalt perspektiv. Multimodalt perspektiv och designorienterat perspektiv har hamnat i fokus när den traditionellt tryckta texten kompletteras med digitala, multimodala texter. Både multimodalt och designorienterat perspektiv är präglade av sociokulturell och sociosemiotisk ansats för meningsskapande och kommunikation. Studiens fokus på utbildning och lärande innebär samtidigt en övergripande teoretisk utgångspunkt ur en didaktisk ansats. Den didaktiska triangelns tre grundpelare: lärare, elev och innehåll (Figur 1) beskriver didaktikens centrala aspekter. Modellen omformas och aspekter läggs till när synen på undervisning utvecklas och omformas i relation till samhället ser ut och förändras (Wahlström, 2016; Selander, 2017).



Figur 1. *Den didaktiska triangeln*

Utifrån de tre delarna i den didaktiska triangeln föreslås inom designorienterad didaktik ytterligare aspekter (Figur 2, Selander, 2017. Sid 46.). De fyra aspekterna i den designorienterade didaktiska triangeln problematiserar dels frågan om innehåll, dels relationen mellan lärare och elever (Selander, 2017). Ämnesinnehållet ses inte som absolut bestämt utan formas i socialt samspel mellan lärare och elever. Maktrelationer mellan lärare och elev finns kvar, men i en mer sidoställd positionering, där de arbetar tillsammans för att uppnå målen.



Figur 2. *Den designorienterade didaktiska triangeln*

Distribuerade resurser omfattar i den designorienterade didaktiska triangeln även användning av digitala resurser utöver lärobok och andra läromedel. *Mål/Läroplan* avser i modellen de regelverk undervisning på olika sätt behöver förhålla sig till och de mål lärare och elever tillsammans strävar mot att uppnå. Det ingår i lärares professionella uppdrag att också verka som läroplansmålexperter och tillämpa dessa i undervisning (Wahlström, 2016). Lärare ska utforma undervisningen i samspel med eleverna, utifrån mål som beskrivs i läroplaner och andra styrdokument för skolan. Läroplaner anpassas av läraren till den situationsbundna kontexten för att elevers lärande ska uppfylla uppsatta mål. Elevernas kunskap utvecklas genom lärarens didaktiska val som inrymmer olika innehåll och resurser. En handlingsorienterad syn på lärande och kunskap stämmer överens med pragmatismens syn på pedagogik, tänkande och handling (Kroksmark, 1989).

Filosofen Dewey brukar, tillsammans med Peirce och James, betraktas som grundare av det vetenskapsfilosofiska perspektivet pragmatismen (Dewey, 2009). Dewey beskriver sin teori om kunskapsmetod som pragmatisk och att: *"Dess grundläggande drag är att hävda vetandets sammanhang med ett handlande som omgestaltar miljön på ett ändamålsenligt sätt."* (2009, s. 398). Didaktikens kärna kan beskrivas vara förmedlingen mellan teori och praktik, med ett intresse för att utveckla skolans undervisningspraktik (Wahlström, 2016). Didaktik har därmed en tydlig koppling till pragmatismen och synen på kunskap som både vetande och handling. Under 1990-talet har pragmatismen sammanstrålat med det sociokulturella, teoretiska perspektivet på lärande (Håkansson & Sundberg, 2020). I genomgången nedan kommer literacy, multimodalitet och designvetenskap exemplifieras och beskrivas närmare och kopplade till det didaktiska sammanhanget för studien.

Literacy och multimodalitet

Ett område som fokuserat på pedagogisk praktik kring literacy är New Literacy Studies (NLS). Inom NLS betraktas literacy som ett utbud av kommunikationspraktiker, konstruerade i sociala sammanhang. Olika sociala och kulturella sammanhang påverkar och förändrar kommunikationspraktiken och den literacyförmåga som krävs (Mills, 2010). Inom literacyområdet återfinns även den mer semiotiskt präglade multimodaliteten jämfört med den mer socio-kulturellt präglade New Literacy Studies (NLS). Enligt Street, Pahl och Roxwell (2014) är NLS och multimodalitet epistemologiskt lika, även om deras ansatser kommer från olika håll. För

att utveckla NLS och uppnå specifika, pedagogiska mål för digital literacy betonar Mills (2010) att vidare forskning behövs, bland annat i autentiska pedagogiska sammanhang.

Den ökade tillgången på multimodala texter under 1990-talet ledde till en diskussion om teoretiska utgångsperspektiv och behovet av att fördjupa och bredda literacybegreppet. En grupp utbildningsforskare från olika fält, the New London Group (NLG), publicerade som en del i diskussionen kring literacy, artikeln *A pedagogy of Multiliteracies: Designing social Futures (1996)*. Syftet med artikeln var att bredda förståelsen av literacy utifrån två aspekter kring multilitteracitet; dels den ökade diversitet som globaliseringen skapat med kulturellt och språkligt varierade texter, dels det ökade utbud av textformer som multimedial, digital teknik innebar. Artikeln av NLG (1996) betonar ett starkt socialt perspektiv på literacy-pedagogik och hur den kan relatera till vilka förutsättningar ungdomar har och hur literacy kan gynna likvärdighet i undervisningen.

Kritik mot NLG, och de perspektiv på multilitteracitet gruppen förde fram, är att de semiotiska gränserna inte är tydliga och att det är ett överväldigande fält av multimodala texter som NLG strävar efter att omfatta, utöver tryckta texter. Det stora fält de utgår ifrån, med textresurser som integrerar ljud, bild, film, animeringar, gester, tonfall och så vidare, gör det svårt att formulera utformning av literacy både i utbildningsplaner, och i klassrummet (Mills, 2010). Det finns även mer specifik kritik om hur NLG formulerar literacy kring film på ett sätt som inte tar hänsyn till den komplexa process det innebär att producera en film och alla teckensystem som ingår, jämfört med en multimodal, tryckt text (Bazalgette & Buckingham, 2013). Sedan artikeln publicerades av NLG har snart 25 år passerat och utvecklingen av multimedial teknik har fortsatt och även diskussionen kring literacy, digitala texter och skolutveckling. Tillgänglighet till digital information är idag omfattande i alltifrån sociala medier till traditionell massmedia, med integrerade former av text, ljud och film. Studier visar samtidigt att unga med olika socioekonomisk status använder digitala resurser på ett sätt som skapar en klyfta i likvärdighet (Insulander m.fl., 2017). Sociala gränser och uppdelningar har förskjutits av den digitala utvecklingen och en växande grupp av människor befinner sig i ett utanförskap i samhället och får därmed problem att inkluderas i skolan (Selander, 2017). Digitaliseringsutvecklingen i samhällets olika delar skapar nya klyftor och behöver uppmärksammas i utbildning och i relation till elevers literacy-förmågor för att skolan ska uppfylla alla elevers rätt till en likvärdig utbildning.

Förändring av semiotiska resurser som används inom utbildning innebär att befintliga, underliggande erkännandekulturer som bestämmer vad som är tecken på lärande behöver uppmärksammas (Selander & Kress, 2010). Elevers lärande kan komma till uttryck genom flera modaliteter än den tryckta texten och i texter som kombinerar flera olika modaliteter (Insulander m.fl., 2017). Erkännandekulturer präglar hur undervisning i klassrummet ser ut, bedömningspraktik och värdering av olika texter och olika former av kunskap. En ofta ingående del i erkännandekulturen är den starka ställning tryckt text har. Utveckling av literacy och multilitteracitet, kan bidra till medvetenhet kring den komplexitet som digitala, multimodala textformat innebär för didaktiska val i undervisning.

Multimodalitet som resurs i lärande

Jewitt, Bezemer och O'Halloran (2016, sid 3) formulerar tre nyckelpremisser för multimodalitet:

- 1. Meningsskapande sker med olika semiotiska resurser som var och en erbjuder distinkta möjligheter och begränsningar.*
- 2. Meningsskapande innefattar produktionen av en multimodal helhet.*
- 3. Om vi vill studera innebörd, måste vi uppmärksamma alla semiotiska resurser som använts för att skapa en komplett helhet.*

De tre nyckelpremisserna beskriver multimodalitetens inbyggda konflikt med flera olika semiotiska resurser som bildar en helhet, och för att undersöka helhetens innebörd måste ta hänsyn tas till, och uppmärksamhet ägnas åt, de ingående delarna som var och en har sin särart.

Multimodalitet har haft en stark tillväxt kopplad till digitaliseringen sedan mitten av 1990-talet. Ett teoretiskt perspektiv på multimodalitet innebär att den tidigare traditionella uppdelningen mellan verbal och icke-verbal kommunikation kommer i fokus. Tidigare har det verbala betraktats vara primärt i kommunikation och alla andra sätt att kommunicera omfattades av en enda term, icke-verbal kommunikation (Jewitt m.fl., 2016). Utifrån en sociokulturell ansats på kommunikation har fokus legat på den symboliska och avgörande roll som det talade och skrivna språket har och det har tolkats som en motsättning gentemot multimodalitet, med en mängd olika semiotiska uttryck (*modes*) (Ivarsson, Linderoth & Säljö, 2014). Kritiken mot fokus på det verbala språket i kommunikation, har ytterligare förstärkts med utveckling av digitala teknik där andra sätt att kommunicera framträder allt starkare (Jewitt, 2014). Teoretiska antaganden inom forskning utifrån multimodalitet utgår från förståelsen att kommunikation

handlar om mer än verbalt språk. Hänsyn tas till olika sätt att kommunicera, olika kommunikationssystem som är skapade i ett socialt sammanhang. Det är kombinationen av olika semiotiska resurser som uppmärksammas i multimodalitetsteoretiska sammanhang. Fokus på kombinationen av flera teckensystem, flera resurser, står i motsats till den sociokulturella traditionen, som betonar det verbala språket i meningsskapande (Jewitt, 2014). Gunther Kress och Theo Van Leeuwen var tidigt verksamma och tongivande inom multimodalitet och båda betonar den sociosemiotiska grunden, hur tecken får sin betydelse i ett socialt sammanhang och i kommunikation mellan människor (Selander, 2017). Van Leeuwen betonar särskilt hur semiotiska resurser med fokus på rytm, komposition och dialog, integreras och även hur andra grundläggande kommunikativa element som ljud i tal, film och musik ingår i en multimodal analys (Selander, 2017). Jewitt m.fl. (2016) för fram att multimodal forskning måste sättas i tydligt samband med teori och metodologisk hållning i sammanhanget det tillämpas eftersom variationen inom multimodal forskning är omfattande.

Kritik mot teorier om multimodalitet är att de är fast i den strukturalistiska och semiotiska formalism de delvis är grundade i och endast har vaga ansatser mot mer sociala dimensioner av meningsskapande (Bazalgette & Buckingham, 2013). Semiotiken, med sina rötter i lingvistik, och hur tecken i relationer till varandra i ett visst system ger dem dess betydelse, skiljer sig från socialsemiotiken som betonar kommunikation och relationer mellan människor (Selander, 2017). Det har även uttryckts kritik om det breda område som multimodalitet säger sig omfatta i tillämpning. Bazalgette och Buckingham (2013) menar att Kress för fram att multimodalitet kan användas både som teori, som analysverktyg och för olika former av kommunikation, vilket enligt dem är ett alltför brett användningsområde. Selander (2017) påpekar å sin sida att Kress i flera sammanhang betonat att multimodalitet inte är en teori utan en analysmetod och att det är i socialsemiotik som den teoretiska grunden för multimodalitet finns. Bazalgette och Buckingham (2013) fortsätter sin kritik och menar att det redan innan multimodalitetsbegreppet funnits en lång tradition av analysverktyg för visuella texter, till exempel inom konsthistoria, filmvetenskap och mediastudier. Samtidigt kan konstateras att de olika perspektiven på multimodalitet kännetecknar den konvergens digitaliseringen inneburit för utveckling av multimodala texter. Tidigare teoribildningar från olika fält, som socialsemiotik och mer estetiskt präglade former kring konst och film, förs med digital teknik, och digitala, multimodala texter samman.

Tankar kring lärande med multimodala resurser, från en sociokulturell ansats, konstaterar Ivarsson, Linderoth och Säljö (2014) är ett av de mest spännande uttrycken för utveckling i det samtida samhället. Behovet att tänka över vad lärande och literacy innebär är avgörande i multimodal forskning och det skapas med tiden allt fler forskningsfrågor i relation till lärande och hur det kan studeras (Jewitt, 2014). Människor lär utifrån resurser de är vana att använda och ta del av. Genom att uppmärksamma och ge multimodala resurser en roll i lärandet kan dessa bli en viktig tillgång i pedagogisk praktik. Samtidigt behöver den tidigare tudelningen i verbal och icke-verbal kommunikation och begrepp som hör till verbal kommunikation utvecklas för att omfatta och beskriva även digitala, multimodala textresurser. Digitala, multimodala resurser innebär texter med en mängd inslag som inte återfinns i tryckta texter, men där barn och ungdomar har en läsvana som kan användas i lärandet i skolan. Digitalisering och digital kompetens har skrivits in i styrdokument för den svenska skolan för att samverka med utvecklingen av teknik och samhälle. Samtidigt visar studier att underlag för bedömning och examinationer inom utbildning i stort sett uteslutande är textbaserade (t.ex. Bezemer & Kress, 2016; Selander & Kress, 2010). Hur förändringar i styrdokument och inslag av multimodala texter och resurser kan påverka undervisning i kurser i svenska på gymnasiet uppmärksammas i studien i innevarande arbete.

Bazalgette och Buckingham (2013) går vidare i sin kritik av multimodalitet och menar sättet det används i styrdokument och hur det tillämpas i undervisning, snarare bidrar till att förstärka skillnaderna mellan tryckta och icke-tryckta texter, än att lyfta fram det specifika med icke-tryckta texter. De menar att bland annat filmmedier inte lyfts utifrån sina specifika villkor och att i styrdokument i Storbritannien har det multimodala främst skrivits fram som en kommunikationsmetod (Bazalgette & Buckingham, 2013). Även i de svenska styrdokumenterna betonas elevernas förmåga att kunna förmedla, kommunicera och gestalta något med hjälp av digitala verktyg (Skolverket, 2017).

När lärande uppmärksammas i ett multimodalt perspektiv är det ofta situationsbundet med fokus på språkanalys och meningsskapande och står i viss mån i motsats till att lärande också är något som utvecklas över tid (Selander, 2017). Det är också en utmaning för skolan att ta vara på den digitala kompetens unga har kring medier de använder och kommunicerar med utanför skolan. Den digitala kompetensen, literacy i olika situationer och för olika medietexter behöver göras synlig i skolans värld. Det behövs en breddad, modal validitet för digitala medier i lärandet (Hernwall, 2014). Genom att studera lärande över tid, och uppmärksamma didaktiska

frågor i design av undervisning kan ytterligare perspektiv på hur digitala, multimodala texter används och påverkar lärande synliggöras. I syftet för uppsatsen ingår att undersöka vilka digitala, multimodala resurser lärare integrerar i sin undervisning och hur lektionsinnehåll designas för elevers lärande.

Design för lärande - didaktik som designvetenskap

Design för lärande är utvecklat inom designteori med fokus på förståelse av hur kunskap produceras, ur ett didaktiskt forskningsperspektiv (Kjällander, 2011). Didaktik som forskningsområde är relativt nyetablerat i Sverige. Den första professuren inom didaktik inrättades 1996 med Staffan Selander som professor (Insulander, Kjällander, Lindstrand & Åkerfeldt, 2017). Design av undervisning kan beskrivas som att det finns ett genomarbetat antagande om hur undervisningen ska gå till så att eleven blir intresserad och lär sig det som satts upp som mål (Andersson, 2011).

Design för lärande har en stark koppling till multimodal forskning. Designorienterade, didaktikstudier har en forskningsansats där forskare interagerar och samverkar med de verkamma inom det fält man undersöker. För designorienterade didaktiska studier är meningsfullhet för fältet och den praktik som undersöks en väsentlig faktor (Selander, 2017). Inbäddat i den designorienterade forskningens teoretiska ansats finns därmed ett tydligt fokus på praktik och didaktik kring digitala, multimodala resurser. Designorienterad forskning, med sin grund i det multimodala och de semiotiska teoretiska fälten, lämpar sig därför väl för det övergripande syftet och mål för innevarande uppsats.

Designorienterad forskning kan återfinnas på engelska under benämningen Design-Based Research (DBR). Designorienterad forskning och aktionsforskning delar flera epistemologiska, ontologiska och metodologiska grunder och båda kan betraktas hamna inom paradigmet pragmatism (Andersson & Shattuck, 2012). Skillnader mellan designorienterade didaktiska studier och aktionsforskning är att för aktionsforskning är deltagande observationer i fokus medan i designorienterade studier är forskaren medskapare till det som undersöks och går utanför observatörsrollen men är inte deltagare i forskningspraktiken i samma grad som i aktionsforskning. En annan skillnad, jämfört med aktionsforskning, är att inom designforskning är det inte enbart att förstå eller stödja det perspektiv som deltagarna har utan att utmana invanda

föreställningar och att bidra med kunskap för att kunna utveckla nya rutiner eller metoder (Selander, 2017; Anderson & Shattuck, 2012).

Designorienterad forskning innehåller ofta mixed methods (flermetodsforskning). Mixed methods är en relativt ny forskningsmetod med en kombination av kvalitativa och kvantitativa inslag. Enligt Lichtman (2013) lämpar sig mixed methods för komplexa frågor och den kan ses som ett tredje paradig, utöver kvalitativ eller kvantitativ metod. Bryman (2011) menar att en ökad popularitet för mixed methods (flermetodsforskning) har banat väg för pragmatismen och kanske kan ses som ett slut på debatten kring kvalitativ och kvantitativ forskning och deras oförenlighet². En integration av kvalitativa och kvantitativa data ger ytterligare insikt utöver det som kan erhållas med enbart ett av metodparadigmen (Creswell & Creswell, 2018). Bryman (2011) och Lichtman (2013) menar att mixed methods lämpar sig för frågor av komplex karaktär men att det krävs noggrannhet både i beskrivning av underliggande teori och metod eftersom det är ett relativt nytt fält. Inom Design för lärande och Design Based Research ingår mixed methods, men också andra inslag för att kunna undersöka både tekniska och sociala förutsättningar inom undervisnings- och läraaktiviteter. En designsituation betecknas vara unik, komplex och att det saknas en enkel lösning för det man vill uppnå (Pareto & Willermark, 2018). Komplexitet i undervisning finns till exempel i elevernas olika förutsättningar, ämnesinnehåll, lokalerna, styrdokument, i lärares ämnes- och didaktikkompetens och de lärandemål undervisningen strävar mot.

Kritik har förts fram mot designorienterad forskning kring forskarens roll, på grund av delaktighet och engagemang i det som studeras, och hur det påverkar objektivitet i forskningsprocessen. Detta är ett problem som tas upp i samband med flera former av kvalitativ forskning men kan samtidigt betraktas ur synvinkeln att forskare som är insatta och har en djupare förståelse för kontexten istället kan betraktas som en tillgång i forskningsprocessen (Anderson & Shattuck, 2012). I metodavsnittet nedan redogörs mer utförligt hur innevarande studie förhåller sig till metodologi för designorienterad forskning.

² Bryman (2011) lyfter dock exempel i en systematisk litteraturöversikt där debatten kring paradigmen fortsatt pågår.

Tidigare forskning

Studiens utformning berör områden inom didaktik, literacy, multimodalitet och hur IKT integreras i undervisning av lärare. Studien undersöker förhållanden i den svenska gymnasieskolan, men vissa jämförelser med forskning från andra länder görs. Det empiriska materialet i studien är fokuserat på lärarperspektivet och hur lärare designar undervisning med multimodala, digitala textresurser. En studie om multimodal undervisning i modersmål (L1) visar att i nordiska styrdokument kopplas multimodalitet tydligt samman med digital teknologi, och att styrdokumentet tidigare kopplade samman digital teknik med elevernas receptiva förmåga, men i nu betonar elevernas egen produktion av multimodala texter (Magnusson & Godhe, 2019). Tidigare studier i svenska skolor om användandet av digitala medier visar att fokus på teknik dominerar över fokus på innehåll, men också att innehållsaktiviteter och målinriktad kommunikation i undervisningen är underordnade sysselsättningsperspektiv (Selander, 2007).

Ett omfattande vetenskapligt projekt om litteracitet i Norge, har undersökt hur lärare använde modeller för att ge elever starkare stöd för skrivande i kombination med läsning (Berge m. fl. 2019). Det norska projektet har genomförts i klasser mellan år tre och år sju på grundskolan i Norge, och har haft med multimodal kompetens som en del av kompetensen kring att läsa och skriva. Studiens empiri har tagits fram, i samarbete med rektorer och lärare, som en integrerad del i den vanliga undervisningen. Studien lyfter i sin slutsats fram några faktorer som särskilt viktiga för skolans olika ämnen och för skolans olika stadier; dels att lärarna har en klar uppfattning om vad det innebär att kunna läsa och skriva texter i olika ämnen och i det arbetet samarbetar med andra lärare, dels att eleverna ges tillfälle att skriva varierade texter i alla ämnen (Berge m. fl. 2019).

Simon Wessbo (2016) har undersökt hur elever på gymnasiet, i en kurs i svenska, förstår samma fiktionsberättelse³, förmedlad genom två skilda medieformat: dels som tryckt text, dels som film. Wessbo (2016) konstaterar att den tryckta skönlitteraturen haft en hegemonisk ställning i svenskämnet, men att verksamma lärare använder film i undervisningen på olika sätt, till exempel som en inkörsport till fiktion. Filmformatet kan ge en möjlighet att nå ungdomar som är mindre läsvana, ungdomar som lever i en värld där de i huvudsak tar till sig fiktion och faktatexter via andra digitala representationsformer än tryckta texter. Eleverna fick

³ Novellen *Pälsen* (i *Historietter*, 1898) av Hjalmar Söderberg.

uppdraget att skriftligt beskriva centrala händelser i intrigen efter att ha sett filmadaptionen eller läst novellen. Resultatet i Wessbos (2016) undersökning visar att de elever som sett novellen som film, skriver längre texter och gör fler långtgående analyser av intrigen jämfört med de elever som läst novellen. En förklaring kan vara att ungdomar är mer vana vid filmmediet men också att den tryckta texten inte lika tydligt visar de mer komplicerade skeendena i berättelsen som den filmade adaptionen åskådliggör via bilder (Wessbo, 2016). Wessbo (2016) menar att resultatet visar att det krävs erfarna lärare för svenskämnets didaktik som kan undervisa om den tryckta skönlitteraturen när ungdomar blir allt mindre vana vid den formen av texter. Ytterligare en studie inom ämnet svenska på gymnasiet har utgått ifrån ämnesområdet poesi (Magnusson & Godhe, 2019). I studien ska eleverna som slutuppgift presentera en egen dikt, utformad med olika semiotiska textresurser. I de förberedande lektionsaktiviteterna använder eleverna digitala, multimodala textresurser med film och ljud (i.e. TV-program och Youtubeklipp) för att ta reda på mer om författare och genrer. Magnusson och Godhe (2019) konstaterar att det inte förekom någon explicit undervisning av läraren kring multimodalt meningsskapande i lektionsmomentet. I slutsatsen för poesistudien konstateras behovet av att medvetandegöra och utveckla metoder i undervisningen om multimodalt meningsskapande för en ökad förmåga och förståelse hos eleverna. Samtidigt beskriver Magnusson och Godhe (2019) att endast nio av sjutton inlämnade elevarbeten i den studie de genomfört var explicit multimodala. Det beskrivs inte närmare om några även innehöll rörlig bild eller ljud, de två exempel som lyfts fram i artikeln gör inte det, utan består av fotografi och text. Trots fokus på multimodalitet och att använda digitala resurser på ett kreativt sätt, vilket betonas i lektionsaktiviteterna som beskrivs i studien, verkar det textbaserade vara det som ges mest utrymme i det som elever lämnat in och som lyfts fram i artikeln av Magnusson och Godhe (2019).

En studie om en kemilärares undervisning om atomlära tar upp multimodalitet utifrån hur läraren använder gester, bilder, tal och skrift i klassrummet (Danielsson, 2016). Studiens resultat visar att genom att kombinera information från de olika delarna i lärarens multimodala kommunikation gavs eleverna möjligheter till en mer komplex förståelse av atomlära. Samtidigt visar studien att eleverna antecknat enbart det som läraren skrivit på tavlan och inte de förklaringar läraren gett muntligt eller uttryckt med hjälp av gester (Danielsson, 2016). Den mer fullständiga förståelse de olika, multimodala uttrycken i lärarens genomgång kunde ge fanns därmed inte med i elevernas noteringar. Danielsson menar att eftersom läraren inte förde några diskussioner med eleverna om vad de olika modaliteterna i genomgången kunde bidra med för

en mer fullständig förståelse av atomlära, missade eleverna informationen. Danielsson drar slutsatsen att lärare behöver bli mer medvetna om de olika semiotiska uttrycken de använder i undervisning. Lärare behöver också göra eleverna medvetna om de olika uttrycken. Det är av extra betydelse eftersom eleverna verkar lägga stor vikt vid det skriftliga innehållet.

I en studie om användning av IKT i klassrummet konstateras att det kan ha en avgörande möjlighet att förbättra kvalitet på undervisning och lärande men att lärares perspektiv på undervisning och lärande är ett delvis utforskat område för studier inom IKT (Japhet & Usman, 2018). Japhet och Usman (2018) föreslår en konceptuell modell (se bilaga 3) som beskriver faktorer som hindrar eller underlättar för att lärare ska integrera IKT i undervisningen. I modellen beskrivs faktorer hos både lärare och institution som skapar hinder, men också teknologiska hinder. På lärarnivån konstateras att brist på kunskap och tid, samt brist på att vilja förändra sin undervisning och komplexiteten i att integrera IKT i undervisningen, skapar hinder. Japhet och Usman (2018) konstaterar vidare att attityden till IKT avgörs av lärares kompetens, hur institutionens ledarskap stöttar i arbetet med IKT och vilka institutionella resurser som finns. De tekniska förutsättningarna och vilken möjlighet som finns till kompatibilitet och en upplevd nytta och enkelhet i att använda IKT-resurser påverkar också användandet (Japhet & Usman, 2018).

Ytterligare en studie kring lärares digitala kompetens i klassrummet, har studerat koppling till lärares ledarskap i klassrummet. Det är en mixed-methods studie av Moltudal m.fl. (2019) som genomförts på skolor, motsvarande gymnasienivå, i Norge. Moltudal m.fl. konstaterar att de två kompetenserna är nära sammanknutna i klassrumsmiljöer med rik tillgång på digitala läresurser. Lärare som har en hög digital kompetens, har även en hög kompetens i att leda arbetet i klassrum med rika digitala läresurser.

Utveckling av undervisning och lärande med digitala, multimodala textresurser berör flera områden och genomgången av tidigare forskning ovan har belyst olika områden som anknyter till det denna uppsats och studie söker bidra med kunskap om. I flera av studierna som lyfts ovan betonas lärares kompetens att undervisa om den literacy som krävs för digitala, multimodala textresurser. Betydelsen av hur lärare använder digitala redskap i undervisning behöver studeras ytterligare (Håkansson & Sundberg, 2020). För att uppfylla innevarande studies syfte och besvara frågeställningarna är lärarperspektivet i fokus och lärares beskrivningar av lektionsdesign för undervisning med digitala, multimodala textresurser.

Teoretiska verktyg och analytiskt ramverk

De teoretiska verktyg som ligger till grund för arbetet utgår ifrån en designteoretisk forskningsmetodologi och ett sociokulturellt perspektiv på lärande. Designbaserad forskning samspekar med det fokus på autentiska frågor och mening för praktiken som är kännetecknande för pragmatismen (Andersson & Shattuck, 2012). Pragmatismen har i ett lärandeperspektiv utgångspunkt i hur kunskaper fungerar för människor i deras vardag och i relationer mellan individ, kultur och samhälle. Detta innebär att pragmatismen samspekar med ett sociokulturellt perspektiv på lärande och utgör därför en grund för de teoretiska verktyg och det analytiska ramverk studien i innevarande arbete grundas i.

Ett designteoretiskt perspektiv uppmärksammar hur procedurer omprövas och revideras beroende på hur väl de fungerar i praktiken och ger utrymme åt multimodala representationer och nya artefakter och processer (Selander, 2017). Studien fokuserar på hur lärare genom didaktiska val utformar sin undervisning och kommunicerar och interagerar med eleverna för att utveckla deras framtida kompetens. Lärarnas didaktiska val avser att skapa en utvecklingszon mellan den kompetens elever har och den framtida, utvecklade kompetensen. Vygotskij använder begreppet den *närmaste utvecklingszonen* för att beskriva lärarens roll i att utveckla och utmana elevers vardagstänkande till ett mer vetenskapligt grundat tänkande (2010). Digitala, multimodala texter med film och/eller ljud är textformer elever har erfarenhet av från sin vardag och användning av dessa texter i undervisningen motsvarar den utveckling mot ett mer vetenskapligt grundat tänkande.

De didaktiska val lärare gör är anpassade till den komplexitet en undervisningssituation innebär. Dels kan komplexiteten återfinnas i förhållanden i klassrummet, dels i underliggande värde- och normsystem som påverkar undervisning och lärande. Förutom den konkreta kontexten i undervisningssituationen påverkar de förväntningar som ställs av samhället, nära förknippat med politik och kultur (Bruner, 2004; Håkansson & Sundberg, 2020). I studiens problemställningar ingår att belysa hur lärare använder och relaterar läroplaner och andra delar av styrdokument för den svenska skolan, till undervisningen.

Det analytiska ramverket innehåller inslag som har beröringspunkter med aktionsforskning. Aktionsforskning innebär bland annat att lärare är delaktiga i forskningen och att det som undersöks och analyseras har utgångspunkt i frågeställningar och problem definierade i praktiken (Åman & Kroksmark, 2018).

Metod

Innan vidare beskrivning av uppsatsens metod behöver några begrepp och beskrivningar av nya, digitala medieformer uppmärksammas. Digitala medieformer och hur dessa distribueras leder till att gränser mellan olika medier luckras upp. Edvardsson m.fl. (2018) konstaterar att svaren på om vi *ser på tv* eller *lyssnar på radio*, när vi ser på program från olika strömningstjänster eller lyssnar på nedladdade podcasts i mobilen, inte har ett självklart svar. Utöver genom vilka tjänster och distributionssätt vi tar del av medieformerna, har även mediernas form i sig förändrats. Förändringen visar sig i den konvergens som sker när olika medieformer blandas och där en digital tidningsartikel kan innehålla inslag av filmat material och radioprogram även kan tv-sändas.

Konvergens omfattar dock mer än endast en sammanblandning av hur kommersiella medier kommunicerar sitt innehåll. Den förändrar förhållanden mellan producenter och konsumenter i en pågående process där konsumtionen av medier inte styrs linjärt utan på via strömmande medier (Jenkins, 2008). Tillgången till tjänster som erbjuder strömmande medier ökar både i vardagslivet och i skolans utbud av pedagogiska resurser. Lärare har en ökad tillgång till resurser i de didaktiska val de gör i planering och genomförande av undervisning. Resurserna kan hämtas från olika prenumerationstjänster och från fritt tillgängliga webbtjänster. Lärare och elever på skolan där studien genomförs har bland annat tillgång till prenumerationstjänsterna Digital Pedagogik, Nationalencyklopedin och Landguiden.

Strävan i uppsatsen är att definiera och beskriva hur undervisning designas där digitala, multimodala textresurserna med film och/eller ljud ingår som en lärresurs. Det är digitala, multimodala textresurser som tidigare i huvudsak återfanns i massmedierna tv och radio, men som med digitaliseringen finns i olika blandade format och via andra mediekanaler. I uppsatsen används benämningen digitala, multimodala resurser med film och/eller ljud för de textresurser som studien omfattar.

Studiens design och ansats

Teori och metod i uppsatsen har en ansats utifrån ett designorienterat perspektiv, Design för lärande och multimodalitet. Det är inte texterna i sig, eller de olika semiotiska inslagen i textresurserna som är underlag för analys utan studien fokuserar på undervisning kring ett ämnesinnehåll där digitala, multimodala resurser med film och/eller ljud ingår som en lärresurs.

Ansatsen för studien är att undersöka undervisning och lektionsdesign utifrån lärarnas perspektiv och utifrån deras beskrivning av planering, genomförande och utvärdering av undervisning där digitala, multimodala resurser som innehåller film och/eller ljud ingår.

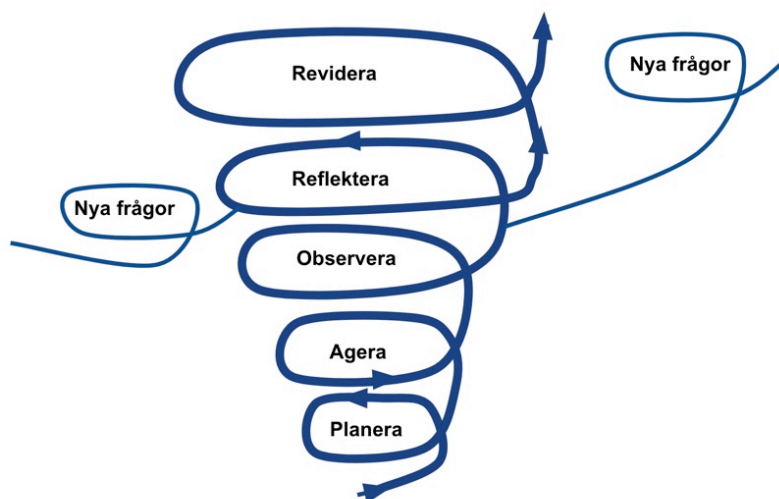
Design av studien för att undersöka digitala, multimodala resurser med film och/eller ljud i undervisning i svenska återfinns inom designorienterad forskning. Inom det designorienterade perspektivet kan forskaren interagera och samverka med det fält och den verksamhet som undersöks (Selander, 2017). Didaktisk designvetenskap är baserad på en socio-kulturell ansats ur ett multimodalt perspektiv. Studier inom designbaserad forskning kan utformas på olika sätt, men baseras ofta på sju grundläggande inslag (Anderson & Shattuck, 2012; Bodén & Stenliden, 2019). I tabell 1 nedan redogörs kortfattat för dessa sju inslag och hur de förhåller sig till innevarande studies design, därefter följer en mer detaljerad beskrivning

Tabell 1. *Studiens inslag av designbaserad forskning.*

Inslag i designbaserad forskning	Förekomst i innevarande studie
Studien ska vara situerad i en verklig undervisningskontext.	Det empiriska underlaget utgörs av deltagande lärares undervisningspraktik.
Det ska finnas ett samarbete mellan de praktiserande och forskaren.	Uppsatsförfattaren är lärare på skolan där studien genomfördes och samarbete finns med lärarna som deltar i studien.
Det ska vara fokus på utformningen av undervisningen.	Studien undersöker hur undervisning, kring digitala, multimodala texter med film och/eller ljud, utformas och genomförs.
Ett urval av lämpliga metoder väljs beroende av praktik som undersöks. Mixed-Methods är vanligt.	Kvalitativ analys är huvudsaklig metod på grund av ämnesdidaktiskt fokus.
Upprepade försök ska genomföras.	Undervisningsaktiviteter har genomförts vid tre tillfällen under perioden januari – mars av lärarna som deltar i studien.
Det ska ske en utveckling av principer, verktyg och koncept för undervisning.	Studien belyser problem och möjligheter som kan leda till utveckling av principer, verktyg och koncept för lektionsdesign.
Det ska finnas underlag för en praktisk påverkan på praktiken.	Underlag för praktisk påverkan kring undervisning med digitala, multimodala resurser finns utifrån att lärares utformning av undervisning är i fokus.

Det empiriska underlaget för studien är lärares loggboksanteckningar kring genomförda undervisningsaktiviteter. Den slutliga utformningen av mallen (se bilaga 1) som är underlag för loggboksanteckningarna, bygger på utprovning under flera av författarens genomförda lektioner i svenska. Efter denna utprovning har mallen för loggboksanteckningarna testats under genomförda lektioner med återkoppling från ytterligare två lärarkollegor, som inte är deltagare i studien. Deltagande lärare har också haft möjlighet att ställa frågor under genomförande av de tre undervisningsaktiviteterna och samarbete finns i ämnesgrupp och andra kollegiala samarbeten. Studiens metod omfattar därmed de två första delarna för designbaserad forskning och genom fokus på hur undervisning med digitala, multimodala resurser med film och/eller ljud utformas innehåller studien fokus på verklig undervisningskontext (tabell 1).

Studien har ett tydligt ämnesdidaktiskt fokus och utgår från åtta lärare i svenska och deras undervisning vilket innebär att de kvantitativa inslagen i studien är begränsade. I tabell 1 ovan beskrivs även att inom designbaserad forskning ska upprepade försök genomföras. Anderson och Shattuck (2012) konstaterar att det främst är inom fleråriga forskningsprojekt finns utrymme att genomföra upprepade försök. Den period de olika undervisningsaktiviteterna genomförs och att det sker vid upprepade tillfällen över tid är ett inslag som har likheter med aktionsforskningens iterativa process. Aktionsforskningens modellen beskriver momenten planera, agera, observera, reflektera och revidera (Andersson, Herr & Nihlen, 2007). Momenten i aktionsforskning kan åskådliggöras i en spiral som visar hur de olika delarna samspelar och i sin tur skapar nya frågor i en undersökningsprocess (Figur 3).



Figur 3. Aktionsforskningsspiralen

Lärares arbete med lektionsdesign kan också delas upp i tre delar: före, under och efter undervisning. Planering före undervisningen, genomförande av undervisning och utvärdering och reflektion efter undervisning (Edvardsson, Godhe & Magnusson, 2018). Både momenten i aktionsforskningsspiralen och den tredelade indelningen av planering före, under och efter undervisning är delar som ingår i lärares praktik och underlag för de didaktiska val som sker löpande.

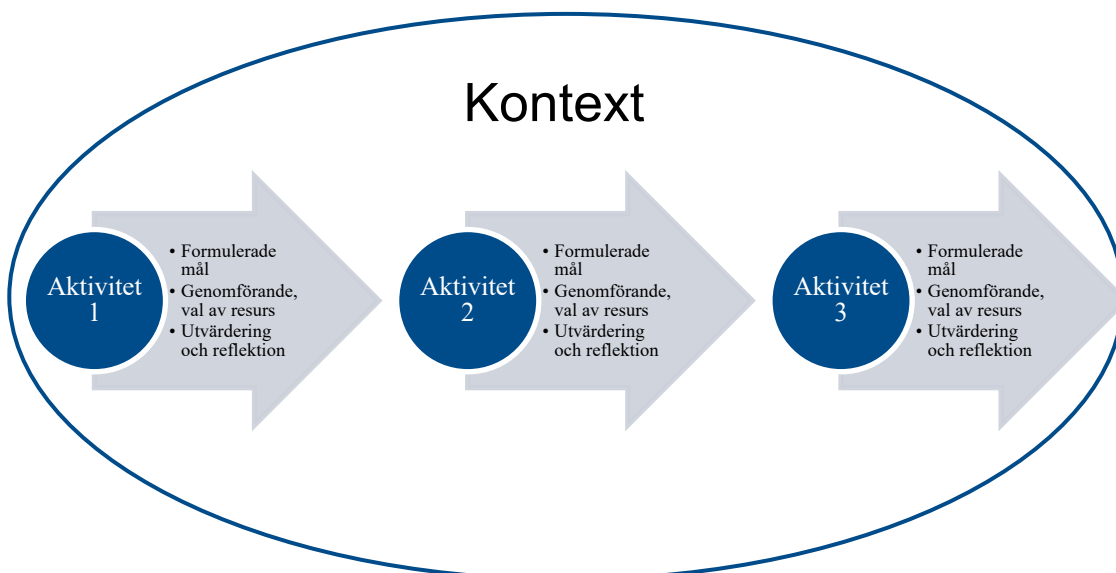
I redovisningen av genomförda undervisningsaktiviteter beskriver deltagande lärare de planerade målen för undervisningsaktiviteten, vilka resurser de använder, hur arbetet går till under lektionen och slutligen utvärdering och reflektion över den genomförda aktiviteten. De två första delarna i mallen för loggboksanteckningarna avser att undersöka vilka kunskapsmål och vilka moment, kunskaper och förmågor de didaktiska valen avser utveckla elevers lärande kring. Dessa delar motsvaras av de frågeställningar som berör innehållet i undervisningen relaterat till styrdokument. Den följande delen i mallen fokuserar på vilket material och vilken teknik som använts, inklusive bilagd länk till den eller de digitala, multimodala resurser med film och/eller ljud som använts. Därefter följer i mallen för loggboksanteckningarna tre delar kring utformning, utvärdering och förändringar till kommande moment. Delarna avspeglar det som ingår i lärares vardagliga praktik och hur anpassning och vidareutveckling av didaktiska val sker i samband med undervisningens genomförande.

Analysredskapet LearningDesignSequences (Bilaga 4) är utformad utifrån ett designbaserat synsätt på lärande och inbegriper både teknisk design och lärandedesign och bildar en modell för att konceptualisera grundläggande element i lärandesekvenser (Selander, 2007). Modellen väger in förutsättningar och kontexten kring lärandet och uppmärksammar därefter i en första transformationscykel vilka resurser som används, hur de formeras och transformeras i undervisningen med en mer formativt präglad syn på lärandet. Den andra transformationscykeln har en summativ prägel kring betyg och bedömning men innehåller även utrymme för reflektion. Utformningen av studien har tagit inspiration från Learning-DesignSequences-modellen genom att varje lärare genomför undervisningsaktiviteter över tid och komplexiteten i förhållanden i klassrummet och styrdokuments påverkan vägs in. Samtidigt återfinns den iterativa aktionsforskningens delar med att planera, agera, observera, reflektera och revidera i studiens utformning som nämnts ovan. Enligt Anderson, Herr och Nihlen (2007) kan alla fem delarna inträffa under en och samma lektion men det kan också ta veckor eller

månader innan alla fem steg har gått igenom. I studien genomför varje deltagande lärare minst tre undervisningsaktiviteter vilket innebär både de genomförs över tid och vid flera tillfällen.

Den avgränsande faktorn i studien är de digitala, multimodala resurser, med film och/eller ljud, lärare använder i undervisningen, men dessa kan återfinnas i sammanlagt fyra olika kurser. Komplexiteten i undervisning och olika förutsättningar utifrån den dagliga vardagliga praktiken gör att innehållet i lektionerna har ett undervisningsmetodiskt djup, med hög komplexitet och olikhet i övriga faktorer som ingår i undervisningsaktiviteten. Den tematiska analysen utgår ifrån komplexiteten i undervisningen och de delar som uppmärksammas i LearningDesignSequences första transformationscykel (se bilaga 4). Analysen av det empiriska underlaget kan innehålla inslag av lärares beskrivning av elevers lärande av mer summativ karaktär men fokus är inte på bedömning utan på didaktiska val i lärarnas beskrivningar.

Studiens modell bildar för varje undervisningsaktivitet en aktivitet för lärande och lärarna i studien genomför tre undervisningsaktiviteter (figur 4, nedan). I den omgivande *kontexten* för aktiviteterna ingår förutsättningar som undervisningsgruppens egenskaper och sammansättning, styrdokument, nätverk, teknik, klassrum och ämnesinnehåll. En kontext som lärare förhåller sig till i den dagliga praktiken och lektionsdesignen är anpassad utifrån. Modellen bygger till delar även på den iterativa process som ingår i aktionsforskning (se figur 3) och de nya frågor som kan uppkomma under genomförande, utvärdering och reflektion.



Figur 4. Modell, lärsekvenser och lärares loggboksanteckningar.

Kvalitativ, tematisk analysmetod

Loggboksanteckningarna utgör studiens empiriska material och har analyserats och tolkats kvalitativt utifrån en tematisk analys. En tematisk analys kräver noggrann läsning av det empiriska materialet, flera gånger, och att det organiseras utifrån de kärnteman som hittas (Bryman, 2016). Vid genomläsning av texten har beskrivningar och fraser markerats, kodats och först därefter har en sortering skett i kategorier som sedan bildat sammanhållna teman. I processen att koda och samla det empiriska materialet i kategorier och teman är den vanligaste positionen att det sker utifrån materialet och inte i förutbestämde teman (Lichtman, 2013). Den analysmetod jag använt har skett genom att teman identifierats utifrån materialet och inte i förhand. Även för de teman som är kopplade till läroplansmål och ämnesplaner, har dessa bildats utifrån det empiriska materialet. Genom det tillvägagångssättet har även teman som hör till övergripande mål, eller mer konkret berör didaktiska val kring genomförande av undervisningen enklare kunnat identifieras. För att tydliggöra den tematiska analysprocessen redovisas resultatet med exempel och citat från lärarnas loggboksanteckningar kring den undervisning som beskrivs. För tre av studiens frågeställningar redovisas även förekomst och representation i materialet numerärt, i tabeller och diagram. Vid analys av loggboksanteckningarna har särskilt vikt lagts vid repetitioner, teman som återkommer från fler deltagare och likheter och skillnader i beskrivningarna. Detta är tillvägagångssätt som ingår i exempel kring vad en tematisk analys kan uppmärksamma (Bryman, 2016).

För att säkerställa tolkningen har det empiriska underlaget lästs igenom vid ytterligare ett tillfälle, med ca fyra veckors tidsintervall från den första tematiska analysen. Jämförelse har skett för att undersöka att den tematiska tolkningen uppmärksammar liknande resultat. Under arbetet med den tematiska analysen har revideringar och förändringar skett för att slutligen bilda de kategorier som återfinns i resultatredovisningen. Lichtman (2013, s. 261) beskriver att när det finns tillräckligt med data uppstår en *"teoretisk mättnad"* (*"theoretical saturation"*). I det skedet beskrivs att det inte tillkommer något nytt vid insamling av data eller analys. Detta är också ett grunddrag för metod inom *grounded theory* (e.g. Bryman, 2016; Creswell & Creswell, 2018; Lichtman, 2013). Utformningen av min studie bygger på tre förutbestämde lärsekvenser men den *teoretiska mättnaden* uppkom relativt tydligt eftersom det vid kodning av teman i den tredje lärsekvensen inte framkom några nya teman.

En avgörande förutsättning för studies syfte är att den bygger på empiriskt material som ingår i lärares vardagliga praktik. Lärares vardagliga praktik innebär variation i

ämnesinnehåll och kunskapsmål i undervisningsaktiviteterna. En variation som ställer stora krav på analys och sammanställning av resultat utifrån lärarnas beskrivningar av undervisning och didaktiska val. Här kan min egen erfarenhet som verksam lärare skapa en grund för medvetenhet och insikt i undervisningens komplexitet som bidrar till att det varierade underlagets tolkning och analys underlättas.

Studiens sammanhang

Studien genomförs på en gymnasieskola i västra Sverige, med ca 2000 elever och ca 300 personal. Gymnasieskolans elever har under utbildningstiden tillgång till egen dator, vilket infördes för skolans alla program 2010. Den relativt långa erfarenhet lärare på skolan har av undervisning med tillgång till egen dator och att även elever har tillgång till egen dator, utgör en grund för ett utvecklat arbete med digitala resurser i undervisningen. I studien deltar åtta lärare som undervisar i svenska och elevgrupperna de undervisar finns på sex olika program. Det är fem högskoleförberedande program samt ett yrkesförberedande program. Jag som planerat och genomfört studien, samt författat uppsatsen, är lärare på skolan där studien genomförs sedan 20 år tillbaka.

Genomförande

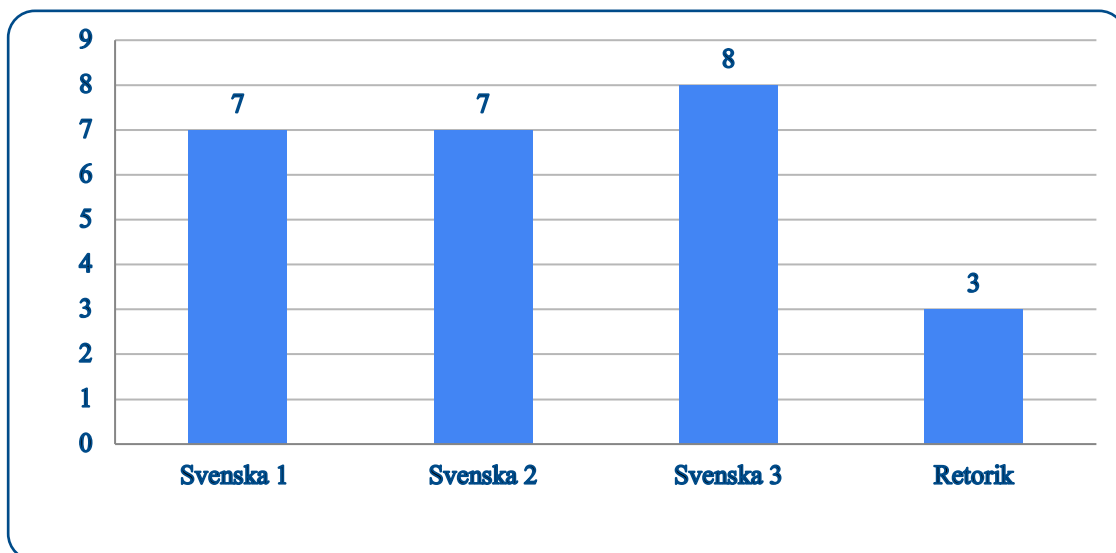
Det empiriska underlaget bygger på en mall, framtagen för studien, där deltagande lärare redovisar och beskriver sina undervisningsaktiviteter i loggboksanteckningar (Bilaga 1). Mallen innehåller rubriker för grundläggande beskrivning av undervisningsgrupp och därefter sex olika rubriker. De olika rubrikerna tar upp kunskapsmål, förmågor och lärande, vilka multimodala textresurser som använts och därefter finns utrymme för utvärdering och reflektion inför vidare undervisning med digitala, multimodala textresurser med film och/eller ljud. Mallen är digital och lärarna har haft tillgång till den via skolans lärplattform. Ett exempel på en ifylld mall med loggboksanteckningar finns som bilaga 2. De sex rubrikerna i mallen svarar mot de frågor uppsatsen vill besvara. Redogörelserna av undervisningsaktiviteterna kring digitala, multimodala textresurser med film och/eller ljud-inslag utgör tillsammans grund för att bidra med kunskap kring det övergripande syftet. Det övergripande syftet är att belysa vilka faktorer undervisande lärare i svenska på gymnasiet beskriver som avgörande för didaktiska

val i lektionsdesign och undervisning med digitala, multimodala texter, som innehåller film och/eller ljud. Mallen för lärarnas loggboksanteckningar är utformad för att ge en helhetsbild av den planerade undervisningen och lärarnas reflektioner efter den är genomförd. Lärarna har getts utrymme att berätta om sin undervisning och analys av materialet har sedan skett utifrån uppställda frågor och det övergripande syftet.

Studiens empiriska underlag består av de undervisningsaktiviteter lärarna genomför och för loggboksanteckningar kring under perioden januari till mars, vårterminen 2020. Det är av vikt att undersöka hur lärande sker över tid och vikten av att använda flera tillfällen, flera sekvenser, som underlag för analys (Selander, 2017). Varje deltagande lärare genomför i studien flera lektionsaktiviteter med efterföljande reflektion om utfall och formulerar eventuellt behov av förändringar till kommande aktivitet. Studiens genomförande sammanföll delvis med restriktioner för gymnasieskolan på grund av den pågående corona-pandemin. Skolverksamheten på gymnasieskolan där studien genomfördes övergick den 18 mars till fjärrundervisning för samtliga elever. Samtliga underlag i studien härrör från undervisning innan fjärrundervisning påbörjades. Perioden förkortades från den ursprungliga planen, januari-april till januari - mars. Två av deltagarna i studien hann inte genomföra den tredje sekvensen på grund av fjärrundervisningen. Undervisning på distans ställer helt andra krav på didaktik och design av undervisning och har därför inte relevans för studiens syfte.

Fördelning av underlag utifrån gymnasiets kurser i svenska

I studien ingår att undersöka vilka kopplingar som finns till de övergripande syftesmålen som beskrivs för kurserna i svenska. Det är totalt nio syftesmål och dessa återfinns alla nio i kurserna Svenska 1, 2 och 3. I underlaget finns även tre lektioner från kursen Retorik. Till kursen i retorik hör de tre första syftesmålen från ämnesplanen. Multimodala textresurser är intressanta för muntlig framställning och kursen i retorik utgör en relevant del i det empiriska underlaget. Antalet lektioner per kurs är sju lektioner vardera för Svenska 1 och Svenska 2, åtta lektioner för Svenska 3 och tre lektioner för kursen Retorik (Figur 5).



Figur 5. Kursfördelning, 25 genomförda undervisningsaktiviteter.

Det är en praxisnära studie med underlag från pågående undervisningspraktik och i samarbete med deltagande lärare. Samarbete möjliggörs och underlättas av jag som planerat och genomfört studien och författat uppsatsen är lärare på den skola där studien genomförs.

Urval av deltagare

Studien kring undervisningsaktiviteter med multimodala textresurser presenterades på en ämneskonferens på gymnasieskolan där det empiriska underlaget skulle samlas in. I ämnesgruppen ingår ca 30 lärare som undervisar i svenska. Studiens fokus på digitala, multimodala texter där film och/eller ljud ingick förklarades, och att deltagande i studien innebar att beskriva och lämna in underlag för minst tre undervisningsaktiviteter som inbegrep en eller flera digitala, multimodala texter med film och/eller ljud. Åtta lärare deltar i studien och det empiriska underlaget består av 25 undervisningsaktiviteter de har beskrivit i loggboksanteckningar. Lärarna lämnade in loggboksanteckningar utifrån genomförda undervisningsaktiviteter, fördelade på fyra gymnasiekurser i svenska (se tabell 2). Ett bärande inslag i uppsatsen, och för studiens design, är att det empiriska underlaget består av undervisningsaktiviteter integrerade i lärares individuellt, designade undervisning och vardagliga praktik. Variation i underlag, ämnesområde och kursinnehåll bidrar till möjlighet att uppmärksamma komplexitet och diversitet i undervisning med digitala, multimodala textresurser i den vardagliga praktiken.

Tabell 2. Lärare och fördelning av kurser, 25 genomförda undervisningsaktiviteter

Lärare	Svenska 1	Svenska 2	Svenska 3	Retorik
Anna	3			
Beda		2		
Chloe		2	1	
Doris	3			
Eva			1	3
Fanny		1	4	
Gullvi	1	1	1	
Hellin		1	1	

De åtta lärare som ingår i studien har varierande lärarerfarenhet. En lärare har arbetat som lärare i två år, tre lärare i mellan fem till tio år och fyra lärare i mer än tio år. Tyngdpunkten i urvalet ligger därmed på lärare med lång undervisningserfarenhet. Vid presentation av studien i ämnesgruppen märktes ett större intresse bland de mer erfarna lärarna av att integrera digitala, multimodala texter i undervisning. Lärare med kortare erfarenhet, uttryckte tidsbrist som huvudsakligt hinder för att delta i studien. Vid fortsatt kommunikation i samband med att loggboksanteckningar lämnades in, framgick en gedigen erfarenhet av att använda digitala, multimodala texter i undervisningen. Lärarnas erfarenhet och kompetens av att undervisa med digitala, multimodala texter, kan därmed bidra till komplexa och insatta beskrivningar.

Underlaget i studien är baserat på 25 undervisningsaktiviteter med 33 olika digitala, multimodala textresurser med film och/eller ljud. Det är ett begränsat underlag av lektionsdesign med digitala, multimodala textresurser för kunna dra långtgående slutsatser, men kan bidra med kunskap, och belysa olika områden i undervisning i svenska på gymnasiet.

Forskaren och uppsatsförfattarens roll i studien

Jag som planerat och genomfört studien och författat uppsatsen är verksam lärare i svenska på den gymnasieskola det empiriska underlaget har hämtats från. Kopplingen till skolan och samarbetet med lärarkollegiet innebär tillgång till ämnesmöten och även kunskap om den miljö där studien genomförs. Det är samtidigt av vikt att forskare inkluderar sin egen deltagande roll och vetande i det som undersöks (Lichtman, 2013). Kritik kring forskning som uppmärksammar

forskarens egen roll i forskningen menar Lichtman kommer från det traditionella, positivistiska paradigmet insisterande på objektivitet. En genomgång kring frågan om vad som karakteriserar vetenskaplighet, konstaterar att en total objektivitet är svår att uppnå, och den subjektivitet som riskerar att påverka resultatets tillförlitlighet kan balanseras av noggrannhet i analys och tolkning av materialet och en reflexivitet kring den dubbla rollen i den praxisnära studien (Selander, 2017). Den tematiska tolkningen av materialet har skett över tid och tolkningar har jämförts för att uppmärksamma eventuella oklarheter eller olikheter i tolkningen. Lichtman (2013, s. 262) konstaterar att det är forskaren själv som har bäst förutsättningar att tolka data, att förutsätta att andra skulle kunna verifiera de tolkningar som gjorts innebär att det skulle finnas koncept som är mer rätt vilket talar mot tolkningsprocessens kvalitativa aspekt.

För att tydliggöra och göra analys och tolkning av loggboksanteckningarna mer transparent har citat använts ur det empiriska materialet, med hänvisning till lärarpseudonym och lektionstillfälle. För studiens utformning har den risk som ligger i att forska i den egna praktiken bedömts uppvägas av noggrannhet i analys och tolkning. Den tillgång på kompetens och erfarenhet inom det som studeras har också tillfört tillförlitlighet i analys och tolkning av materialet. Genom att vara tillgänglig för frågor och ta del av sammanhanget där studien genomförs kan relevanta frågor och reflektioner från deltagarna i studien ytterligare bidra till det empiriska underlagets kvalitet. Detta är särskilt viktigt i den praxisnära studien, med lärarnas undervisningspraktik som grund i det studiens empiriska material.

Utformningen av mallen för lärarnas loggboksanteckningar är formulerad så att lärarna beskriver och berättar om sin lektionsdesign. Det övergripande syftet i uppsatsen om vilka faktorer som lyfts fram och svar på de andra frågeställningarna framkommer i deltagarnas beskrivningar. Lärarna har beskrivit och berättat om sin undervisning och i den tematiska analysen av materialet sker analysen. Baserat på de utförliga beskrivningarna i det empiriska materialet (se exempel bilaga 2) kan märkas ett engagemang från deltagande lärare att få beskriva och berätta om sin lektionsdesign och undervisning med de digitala, multimodala textresurserna med film och/eller ljud.

Forskningsetiska avväganden

Deltagarna i studien har fått information om studien och i vilket sammanhang den kommer att publiceras. De har också fått information om hur deras anonymitet skyddas. Vid redovisning av resultatet används alias när hänvisning sker till enskilda lärare och detaljer som kan identifiera deltagare hanteras med stor och medveten försiktighet. Deltagarna har också informerats om att det empiriska materialet hanteras på ett sådant sätt att det inte sprids oavsiktligt eller att obehöriga har tillgång till det. Den loggboksanteckning i sin helhet som återfinns i bilaga 2 har jag inhämtat särskilt tillstånd att använda. Detaljer i loggboksanteckningar är i något fall ändrade för att inte identifiering av lärare eller elever ska kunna ske.

Vetenskapsrådet (2017) anger att vid insamling av empiriskt material ska det hanteras på ett sätt som präglas av klarhet, ordning och struktur. Vid insamlingen av materialet har deltagarna skrivit sina loggboksanteckningar i den digitala mall (bilaga 1) som funnits tillgänglig inom ett slutet system, som krävt inloggning. Det är av vikt att forskningsresultat är väl avvägda och rättvisande. Deltagarna i studien är även kollegor till mig som författare till arbetet, vilket tillför extra vikt att vara särskilt noggrann vid analys, tolkning och resultatbeskrivning. Deltagande lärare har i de loggboksanteckningar som lämnats in, varit utförliga och lagt tid och engagemang kring att beskriva sin undervisning och reflektioner kring sin egen lektionsdesign. Det visar på ett intresse för att vara delaktiga i forskning och studier som kan syfta till att belysa och bidra med kunskap för att utveckla undervisning och lektionsdesign.

Diskussion av metod

Syftet med arbetet är att belysa hur lärare designar undervisning med digitala, multimodala resurser med film och/eller ljud och vilka faktorer som påverkar deras didaktiska val. Metoden utgår från lärarperspektivet och elevernas uppfattning av undervisningen är baserad på lärarnas beskrivning. I lärarprofessionen ingår att utvärdera och anpassa didaktiska val utifrån hur elevgruppen uppfattar och verkar förstå undervisning. I lärares vardagliga verksamhet återfinns formativa inslag och lektionsutvärderingar i syfte att ha översikt över elevers lärande.

Studien teoretiska grund utgår ifrån ett designteoretiskt perspektiv. Designteori har beröringspunkter med pragmatismens syn på världen med fokus på att belysa eller lösa problem. Inom pragmatismen är forskningsproblem och forskningsfrågan utgångspunkter och det skapar

utrymme för ett friare urval av metod och forskningsprocedur, och för andra former att samla och analysera data (Creswell & Creswell, 2018).

Loggboksanteckningar från deltagande lärare utgör det empiriska underlaget i studien och grundar sig i ett avvägt beslut kring vilken metod och vilket material som lämpligast kunde bidra med kunskap kring det studien vill belysa. Loggboksanteckningar som empiriskt underlag innebär att lärare beskriver sin undervisning utan den styrning och påverkan på innehåll av intervjuaren som en enskild intervju eller gruppintervjuer kan innebära. Till skillnad mot observationer innebär också loggboksanteckningar att läraren ges möjlighet att förklara didaktiska val, beskriva resurser och metoder som används i undervisning och att reflektion och utvärdering ingår som en del i den iterativa process som ingår i lärares undervisning. Loggboksanteckningarna ger också utrymme för lärarna att beskriva reflektion kring elevers lärande och inslag som genomförs för formativ återkoppling och utvärdering av hur genomförda aktiviteter fungerat i relation till uppställda mål för undervisningen. Den tematiska analysen kring läroplansmål underlättas av att lärare i sin undervisning vanligtvis beskriver vilka mål den undervisning de designat omfattar, dels för att följa innehåll i läroplaner, dels för att förtydliga koppling till kunskapsmål för elever som ett led i det lärande som ska ske och slutligen resultera i ett summativt kursbetyg.

Det designteoretiska perspektivet, och utvecklingen av olika perspektiv kring lärande utifrån designbaserade forskningsfält har en nära koppling till teknologi och utvecklingen av tillgång till digitala, multimodala resurser. Samtidigt som den kopplingen finns i studiens undersökningsområde är det inte de multimodala resurserna i sig som är underlag för analys mer än indirekt genom hur de används och beskrivs av lärare i undervisningssituationen.

Jag har i utformning av undersökningsmetod och analys utnyttjat det friare utrymme kring metod och forskningsdesign som kan härledas tillbaka till både pragmatismen och det sociokulturella perspektivet, med hänsyn till ett komplext och kulturellt skiftande samhälle.

Resultat

I resultatdelen redovisas svar som framkommer i de åtta lärarnas beskrivningar av hur de designat, och genomfört undervisningsaktiviteter i ämnet svenska på gymnasiet där digitala, multimodala resurser som innehåller film och/eller ljud ingår. Det empiriska underlaget består av 25 undervisningsaktiviteter där sammanlagt 33 olika digitala, multimodala resurser, där film och/eller ljud ingår, har använts.

Resultatdelen inleds med en redovisning av varifrån de 33 digitala textresurser lärarna använt har hämtats och vad som kännetecknar resurserna. Därefter följer en genomgång av hur de olika undervisningsaktiviteterna förhåller sig till mål i ämnesplanen för svenska på gymnasiet (Skolverket, u.å. b). Den fråga som besvaras därefter är vilken kunskap och vilka förmågor läraren anger att deras planerade undervisning ska utveckla hos eleverna. Redovisningen av svaren på frågeställningarna avslutas med vilka didaktiska möjligheter och problem som lärarna beskriver i sin didaktiska planering och i genomförandet av undervisningen.

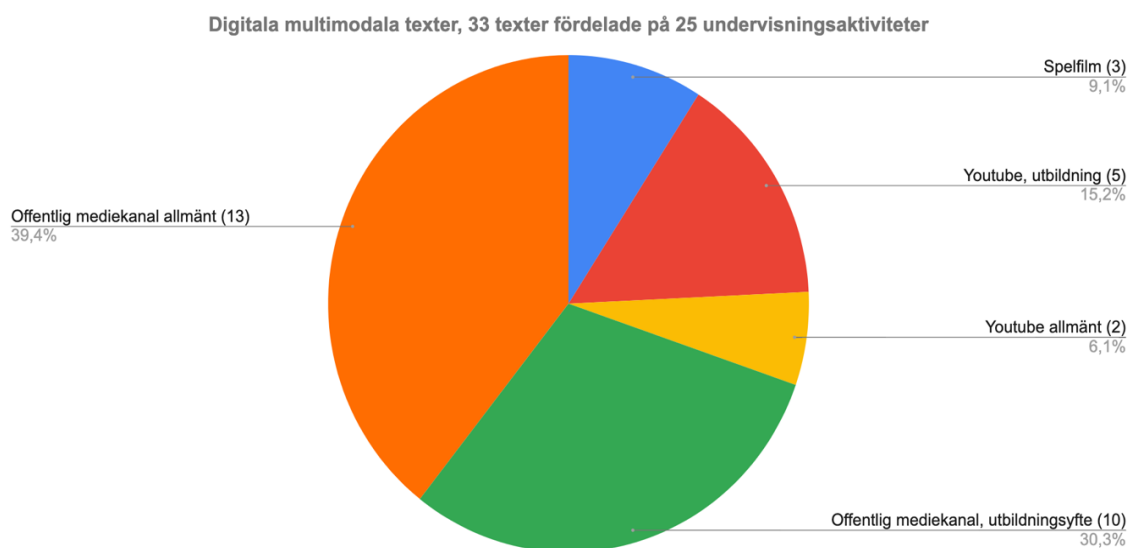
Efter resultatdelen följer en diskussion om studiens övergripande syfte: Vad beskriver lärarna som avgörande faktorer i sin design av undervisning med digitala, multimodala textresurser med film och/eller ljud.

En mångfald av digitala, multimodala textresurser

Studien undersöker vilka digitala, multimodala texter, med film och/eller ljud, lärarna beskriver att de använder. De 33 textresurser som ingår i de 25 undervisningsaktiviteterna har delats upp på tre olika områden baserat på varifrån de har hämtats och två av områdena har delats upp utifrån om resursen har ett uttalat utbildningssyfte eller ett mer allmänt innehåll. Texterna fördelar sig under rubrikerna: *Youtube utbildning*, *Youtube allmänt innehåll*, *Offentlig mediekanal i utbildningssyfte*, *Offentlig mediekanal*, *allmän* och *Spelfilm*. Fördelningen för de 33 digitala, multimodala resurserna framgår av diagrammet i figur 6 nedan. Diagrammet är redovisat i %-andel med det faktiska antalet inom parentes efter kategorin.

För två av områdena finns ett uttalat utbildningssyfte, dels för offentliga mediekanaler och dels för material publicerat på Youtube. De offentliga mediekanalerna med ett uttalat utbildningssyfte är finansierade av organisationer, universitet eller myndighet med öppna resurser, till exempel UR Play, Open University och Skolverket. På Youtube finns material publicerat av både privatpersoner och medieföretag. Spelfilm bildar en egen kategori, och

spelfilmerna finns tillgängliga via skolbibliotekets prenumerationstjänster eller andra tjänster för strömmande medier skolan har avtal med, som Digital pedagogik.



Figur 6. *Fördelning av digitala, multimodala resurser med film och/eller ljud*

De flesta av de digitala, multimodala textresurserna hämtas ifrån offentliga mediekanaler: dels webbplatser som riktar sig till en allmän målgrupp, dels offentliga webbplatser med ett tydligt uttalat utbildningssyfte. De som riktar sig till en allmän målgrupp är något fler än de som har utbildningssyfte, 13 texter (40 %), respektive 10 texter (30 %). Sammanlagt står dessa två kategorier för en stor andel av det totala utbudet, 23 texter (70 %) av de totalt 33 digitala, multimodala resurser med film och/eller ljud som undersökningen omfattar. Utav de digitala, multimodala resurserna är det tre spelfilmer. De digitala, multimodala textresurser som används är till största delen hämtade från källor som är kostnadsfria.

Den tredje gruppen digitala, multimodala resurser är publicerade på Youtube. Resurserna från Youtube har övervägande ett tydligt utbildningssyfte, med nära anknytning till skolämnet svenska. Det är bland annat undervisningsmaterial från lärare med filmade genomgångar kring ämnesområden, eller en elev som lagt upp sitt eget filmade tal från klassrummet, på sina Youtube-kanaler. Ett exempel är i ett litteraturmoment där en lärare publicerat material

på sin Youtube-kanal⁴ (Doris, lektion 2) och en elev som publicerat ett tal filmat i klassrummet⁵ och som används i ett moment som förbereder inför elevernas egna muntliga framföranden (Anna, lektion 2).

I den inledande delen av arbetet beskrivs att digitaliseringen inneburit att traditionella läromedel förändrats. Resultatet visar att de digitala, multimodala resurserna med film och/eller ljud, lärarna beskriver i sin undervisning, till största delen är resurser tillgängliga utan kostnad. En del material är från lärare som delat med sig av sitt material på Youtube, andra resurser kommer från olika organisationer, utbildningsföretag och myndighet. Även om det är undervisning i kurser i svenska beskriver lärarna att de använder resurser som är hämtade från internationella, engelskspråkiga webbplatser, till exempel resurser om författare, litteraturvetenskap, språkhistoria och retorik. I en undervisningsaktivitet kring retorik i kursen Svenska 1 använder läraren ett engelskspråkigt exempel⁶ som handlar om hur muntliga presentationer kan utformas (Doris, lektion 1) och ytterligare ett exempel är att en film om engelskans utveckling⁷ används i ett moment om språkhistoria (Fanny, lektion 2).

Det material som används i undervisningsaktiviteterna har en relativt jämn fördelning av material framtaget i utbildningssyfte, respektive för allmänt syfte. Avsändarna med utbildningssyfte är både traditionella mediekkanaler som Utbildningsradion, UR Play och Skolverket, men här finns också lärare, elever och utbildningsorganisationer som TedTalks och Open University. Andelen material i kategorin *Offentliga mediekkanaler med allmänt syfte*, och *Youtube, allmänt syfte*, är resurser som pekar på att lärarna i sin undervisning använder digitala, multimodala resurser med film och/eller ljud, som ligger närmare texter eleverna möter i sin vardag utanför skolan. Ett exempel på undervisning med en resurs producerat för en mer allmän

⁴ *Litteratur del 3 Karaktär*. (publ. 4 feb 2016). Plusgunnar

<https://www.youtube.com/watch?v=ggkxj3vPQ8o&feature=youtu.be>

⁵ *Nationellt tal svenska 2018 (betyg A)*. (publ. 1 juni 2018). Emil Flodin

<https://www.youtube.com/watch?v=UEUdM6GFatE&feature=youtu.be>

⁶ *How to avoid death by PowerPoint*. (publ. 14 april 2014). TedxTalks.

https://www.youtube.com/watch?time_continue=20&v=Iwpi1Lm6dFo&feature=emb_logo

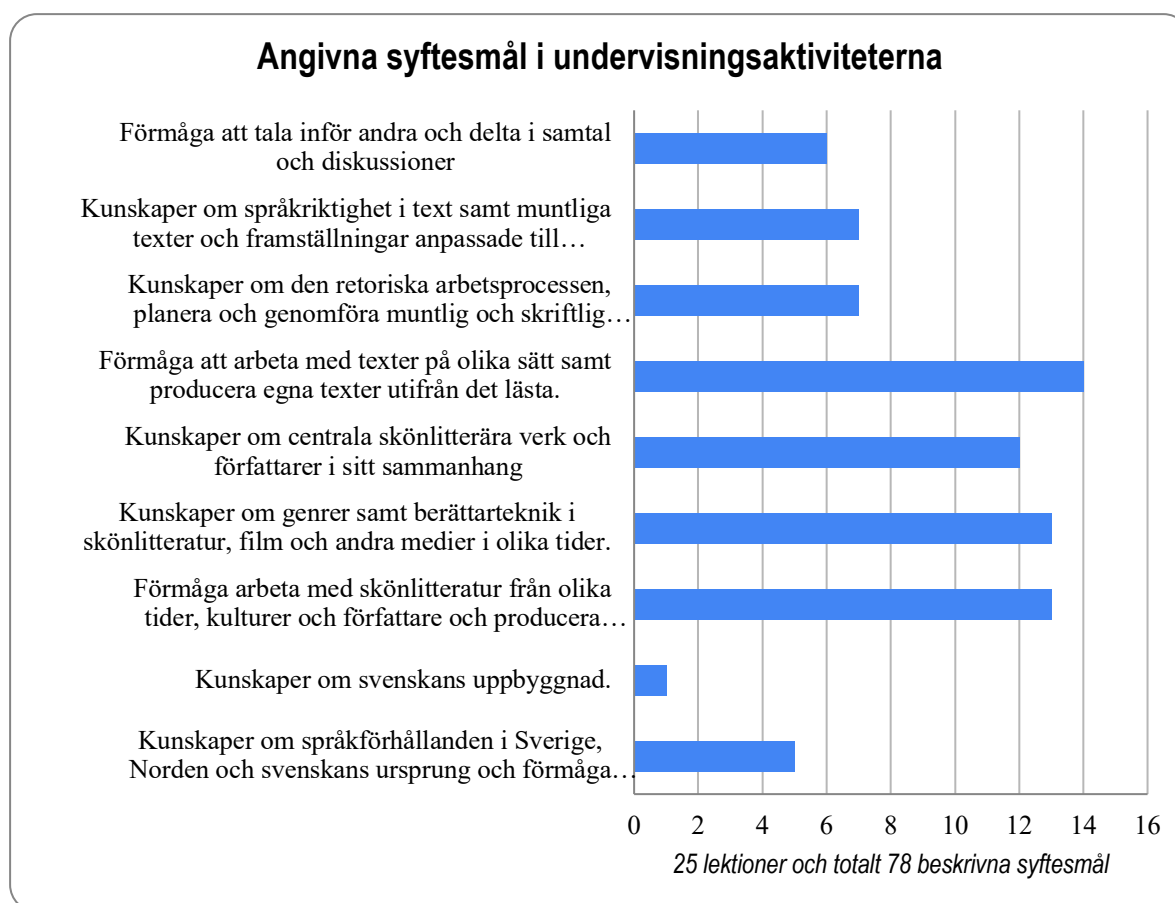
⁷ *History of English (combined)*. (publ. 8 nov 2011). OpenLearn from the Open University.

<https://www.youtube.com/watch?v=H3r9bOkYW9s&t=314s>

målgrupp är den lektion som berör författaren och poeten Karin Boye. Resursen som används är en podcast hämtad från Sveriges Radio, P3 Historia⁸ (Hellin, lektion 1).

Samtliga syftesmål finns representerade

Utifrån lärarnas beskrivningar av undervisningsaktiviteterna framgår vilka mål från svensk-ämnets ämnesplaner och kursplaner (Skolverket, u.å. a) de olika inslagen i undervisningen tar upp. I beskrivningarna av de 25 undervisningsaktiviteterna anges 78 olika inslag, kopplade till nio övergripande syftesmål för ämnesplanerna. De nio övergripande syftesmålen för kurserna i svenska på gymnasiet är fördelade på fyra ämnesområden: *Muntlig framställning och retorik*, *Arbete med texter, författare och skönlitteratur*, *Språkets uppbyggnad* och *Språkliga förhållanden*. Fördelningen av de angivna syftesmålen finns redovisade i figur 7 nedan.



Figur 7. Angivna syftesmål i undervisningsaktiviteter

⁸ Karin Boye-Dikter, damer och depression (Publ. 5 sep 2019) P3 Historia <https://sverigesradio.se/avsnitt/1323518>

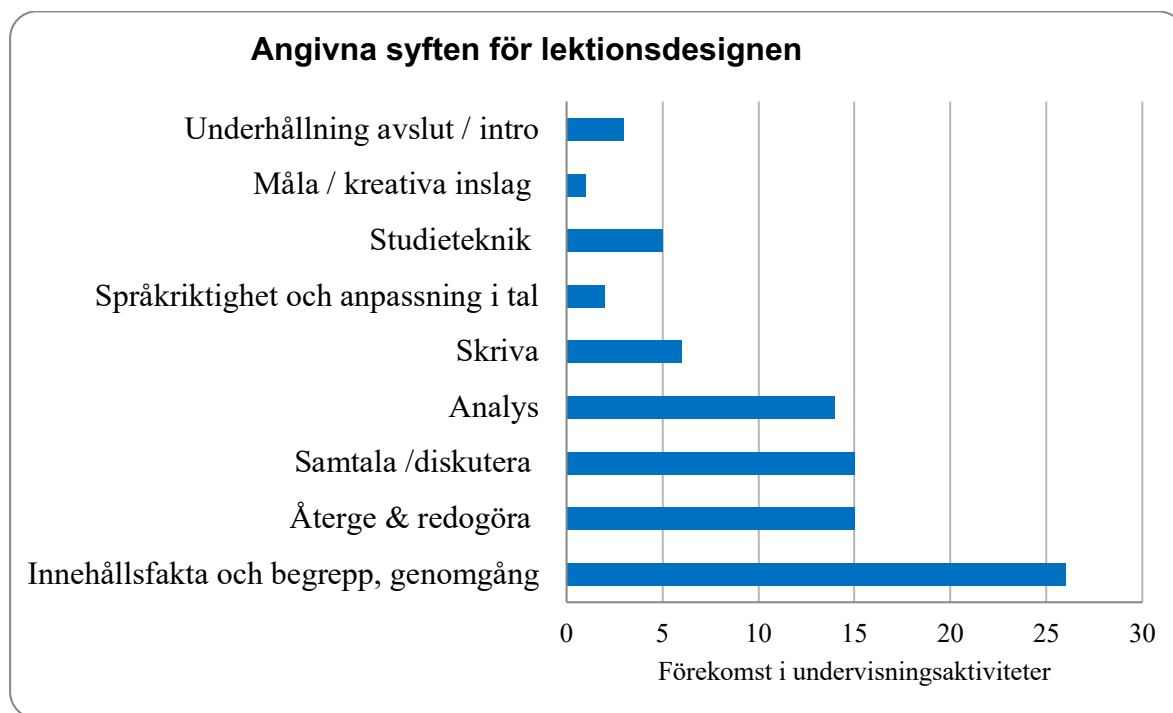
Flest undervisningsaktiviteter anger lärarna vara kopplade till *Arbete med texter, författare och skönlitteratur* som beskrivs i fyra olika syftesmål i ämnesplanen för svenska. Området som berör texter, författare och skönlitteratur förekommer i 52, av de totalt 78 inslagen från syftesmålen. *Muntlig framställning och retorik*, beskrivet i tre syftesmål, förekommer i 20 inslag. Dessa två områden har en dominerande ställning för de syftesmål lärarna beskriver att de planerar undervisningen. De två övriga områden som finns med i ämnesplanen, *Språkliga förhållanden*, och *Språkets uppbyggnad*, beskrivs i varsitt syftesmål och förekommer i mindre omfattning. Det är endast ett inslag i de 25 undervisningsaktiviteterna som tar upp hur språk är uppbyggt. Språkliga förhållanden förekommer vid fem tillfällen.

Orsaker till skillnaderna mellan ämnesområdena i undervisningsaktiviteterna, kan förklaras av vilket utrymme de olika ämnesområdena ges totalt i svenskundervisningen och hur tillgänglighet på digitala, multimodala textresurser med film och/eller ljud är inom ämnesområdet. Bakomliggande orsaker för val av vilka ämnesmål undervisningen berör efterfrågas dock inte specifikt i det empiriska materialet och är inte i fokus för studien. Analysen av vilka ämnesområden som undervisningen berör visar att digitala, multimodala resurser, där film och/eller ljud ingår, förekommer för samtliga övergripande syftesmål som ingår i gymnasiekurser i svenska för lärarna som deltagit i studien, men att det sker i varierande omfattning.

Utrymme för diskussion men fokus på innehåll

Den tredje frågeställningen i undersökningen belyser kunskap och förmågor eleverna beskrivs ska uppnå eller träna i undervisningsaktiviteterna med digitala, multimodala resurser som innehåller film och/eller ljud. Efter en kvalitativ och tematisk analys av det empiriska underlaget delades de angivna målen för undervisningen i lärarnas beskrivningar upp i nio områden. De innehåller dels kunskap och förmågor som återfinns i ämnesplan och kunskapskrav för kurserna i svenska (Skolverket u.å. a), dels i den övergripande läroplanen för gymnasieskolan, Gy11 (Skolverket, u.å. b). Det förekommer också mål mer tydligt kopplade till lektionsstruktur och didaktiska val. I figur 8 nedan redovisas förekomsten av de nio områdena utifrån de syften lärarna angivit och som framkommit i den tematiska analysen av loggboksanteckningarna. Sammanlagt har 87 olika inslag kategoriserats i de olika kategorierna (i figur 8). De tre översta kategorierna i figur 8, *Underhållning, avslut/intro, Måla/kreativa inslag* och *Studieteknik* beskriver mål som inte tydligt förekommer i ämnesplan eller kurs för svenskämnet och de övriga

sex målen ingår i beskrivningarna av kunskapskrav (Skolverket, u.å. a). I genomgången av frågeställningen nedan finns utöver citat och exempel, mer utförliga utdrag från tre lärares loggboksanteckningar för att tydliggöra den tematiska analysen i förhållanden till mål för kunskap och förmågor i undervisningsaktiviteterna. Beroende på hur lärarna anger att de planerat och genomfört lektionen kan den digitala, multimodala texten använts för flera mål.



Figur 8. Mål för kunskap och förmågor i undervisningsaktiviteterna.

Det syfte som förekommer för samtliga undervisningsaktiviteter med de digitala, multimodala resurserna är *Innehållsfakta och begrepp, genomgång*⁹. De digitala, multimodala resurserna används för sitt faktainnehåll, åskådliggörande av begrepp eller för presentation av ett författarskap eller en litterär epok. Den didaktiska designen bakom de digitala, multimodala texterna inom denna kategori, är att komplettera, eller ersätta lärarens föreläsning, och elevernas arbete under lektionen utgår från innehållet i texten de tagit del av på film eller lyssnat på.

⁹ Under en undervisningsaktivitet (Eva, lektion 1) förekommer två digitala, multimodala resurser vid två separata genomgångar kring olika moment, därför är antalet 26. Antalet undervisningsaktiviteter är 25.

De tre syftena *Återge och redogöra*, *Analysera* och *Samtala och diskutera*, förekommer var och en i drygt hälften av lektionerna (figur 8). *Återge och redogöra* innebär att eleverna återger innehållet i den digitala, multimodala texten de tagit del av och syftet för aktiviteten är kontroll av att eleverna har förstått innehållet. Innehållet i de digitala, multimodala texterna förs det *Samtal och diskussion* om i mindre grupper, eller i helklass och innehållet redogörs för muntligt i de flesta fall. *Analysera* innebär främst att eleven använder den digitala, multimodala resursen som underlag för analys av det ämnesinnehåll som tas upp i resursen. Lärare beskriver också exempel där musikaliska tolkningar av text används i undervisningen. Vid analysarbete med en dikt av Fröding jämförs den med en musikalisk tolkning av den tryckta dikten¹⁰ (Beda, lektion 1). Vid det fortsatta arbetet med Fröding i klassen, används ytterligare ett musikstycke¹¹ (Beda, lektion 2) som inspiration.

En lärare använder ett för eleverna mer känt musikaliskt exempel¹² (Chloe, lektion 2) och eleverna letar upp och diskuterar tillsammans stilfigurer i texten. Ett exempel på att eleverna tränar på förmågan att *Samtala och diskutera*. Diskussionen används därefter som underlag för en skriftlig, individuell textanalys av låttextern. Utöver arbete med musikformat beskrivs en analys av berättartekniska grepp i ett sommarprat från Sveriges Radio¹³. Eleverna diskuterar sommarpratet som en del i arbete med litterära begrepp, berättarteknik, tema och budskap (Chloe lektion 1).

Området *Skriva* innebär att eleverna skriftligt bearbetar innehållet de tagit del av via den digitala, multimodala texten, med film och/eller ljud, enskilt eller tillsammans med andra. Skriver eleverna tillsammans med andra ingår också kategorin *samtala och diskutera*. Under en undervisningsaktivitet för eleverna anteckningar när de ser en faktafilm och byter därefter anteckningar med varandra och jämför det de skrivit (Fanny, lektion 3). Eleverna diskuterar skillnader och vad man behöver tänka på när man antecknar, samtidigt som man ser på film. Momentet med anteckningarna innebär att de också tränar på studieteknik, i förhållande till

¹⁰ Mando Diao. *Strövtåg i hembygden*. Publ. 20 sept 2012. Tillgänglig:

https://www.youtube.com/watch?v=_Uuhefmc_fA

¹¹ Sven-Ingvars. *Det var dans bort i vägen*.

¹² Molly Sandén *Sand* (2018) Tillgänglig: <https://youtu.be/UKUAJ-2nQvw>

¹³ Terese Christensson. Sommarprat, 25 juni 2015. Sveriges Radio

<https://sverigesradio.se/sida/avsnitt/562671?programid=2071>

arbetet med digital, multimodal text i filmformat. Ytterligare exempel inom kategorien *Skriva* är dels förberedelse inför en skriftlig novellanalys, där den multimodala texten är en presentation om författaren (Eva, lektion 1), och dels utformning av essä (Chloe, lektion 3) utifrån kunskaper man fått från en faktafilm om samer och spelfilmen *Sameblod*.

Språkriktighet i text och tal är ett syfte de digitala, multimodala texterna används i mindre utsträckning. Den språkriktighet och anpassning i tal som tas upp är i moment kring retorik (Eva, lektion 2 och 3).

Det finns också inslag i lärarna beskrivningar som inte är direkt kopplade till svensk-ämnets kursmål. Vid fem tillfällen anger lärare studieteknik som ett uttalat syfte i arbetet med de digitala, multimodala texterna. Eleverna får till exempel träna sig i att ta anteckningar när de ser på faktafilm som nämnts ovan (Fanny, lektion 4). De digitala, multimodala texterna beskriver lärarna också att de väljer för underhållande lektionsavslut, vid introduktion av nya ämnesområden, för att skapa intresse hos eleverna, eller som inspiration till att elevers kreativa uttryck. I de fall som spelfilmer används är det med fokus på innehåll i filmen, som ett exempel på epok eller författarskap. Filmens form tas inte upp för analys.

Tematisk analys kring mål – Loggboksanteckning Gullvi, lektion 2

En undervisningsaktivitet kring lyrik med ett program från UR, Sveriges utbildningsradio, om den svenska poesin¹⁴ beskrivs omfatta följande mål för kunskap och förmågor: "*Hör- och läsförståelse*", "*Uppbyggnad av text/dikt*" och "*Författarporträtt*" (Gullvi, lektion 2). I kunskapsmål för samma lektion beskrivs följande: "*Eleverna ska lära sig mer om lyrik, både när det kommer till uppbyggnad och författare. Samt hur man kan analysera lyrik och använda litteraturvetenskapliga begrepp*". I beskrivningen av utformning för lektionen anges att det först är genomgång i helklass och därefter diskussion. Gullvis lektion 2 innehåller därmed mål som omfattar Studieteknik (*Hör- och läsförståelse*), Analys (*Uppbyggnad av text/dikt*), Innehållsfakta och begrepp (*Författarporträtt, ...lära sig mer om lyrik, både när det kommer till uppbyggnad och författare*). Utifrån beskrivningen av lektionens utformning omfattar den därmed även målet Samtala/Diskutera.

¹⁴ <https://urplay.se/program/161225-hej-litteraturen-den-svenska-poesin>

Tematisk analys kring mål – Loggboksanteckning Fanny, lektion 3

Den loggboksanteckning som i sin helhet finns bilagd arbetet (bilaga 2, Fanny, lektion 3) omfattar de fyra syftesmålen *Innehållsfakta och begrepp, genomgång, Återge, Samtala/diskutera* och *Underhållning avslut/intro*. För kategorin *Innehållsfakta och begrepp, genomgång* återfinns i det empiriska underlaget beskrivningarna ”*Intro om språkutveckling...*”, ”*Sedan såg vi på Språknyheterna och pausade mellan varje del: Överklasspråk, gangsta-lingo, skällsord från 1600-talet, div övrigt...*”. I loggboksanteckningen (Fanny, lektion 3) beskrivs: ”*Eleverna fick diskussionsfrågor tillhörande varje del som de först diskuterade i smågrupper och sedan tog vi upp en eller två aspekter i helklass...*”. Det kategoriseras som *Samtala & diskutera*, och när aspekterna därefter tas upp i helklass hamnar det i kategorin *Återge*. Den reflektion en elev gör om sin ”*lillasyster [som] pratade någon slags influencer-stockholmska ihop med sina tjejkompisar trots att hon bott hela sitt liv i xxxstad.*” kategoriseras också som *Återge* eftersom det återges inför klassen och läraren följer upp det med att koppla till begrepp och momentet språkutveckling. Kategorin *Underhållning avslut / intro* avser när den digitala, multimodala texten används i syftet att starta upp eller avsluta en lektion eller ett enskilt moment vilket sker med den digitala resursen från ne.se som beskrivs som: ”*Intro om språkutveckling*”. Sättet som läraren pausar den digitala, multimodala resursen och går igenom olika begrepp allteftersom de tas upp är en studieteknik läraren använder vid användande av digitala, multimodala resurser. Samtidigt tar inte läraren i sammanhanget upp sättet att arbeta med texten för eleverna, fokus är på de begrepp som tas upp i den digitala resursen.

Tematisk analys kring mål - Loggboksanteckning Hellin, lektion 1

Den lektion som beskrivs av Hellin (lektion 1) handlar om en författare och är en del i arbetet med att analysera litteratur. Eleverna lyssnar på en podcast¹⁵ om en författare som sedan kompletteras med en PowerPoint och genomgång om romananalys av läraren. För målet *Innehåll och begrepp, genomgång* är podcasten om författarens liv underlaget. Hellin skriver: ”... *lyssnade de på podcasten om Boyes liv och författarskap*”. Samtidigt som eleverna lyssnar på podcasten får de måla ”... *för att fånga upp eventuella känslor och tankar.*” Här används den digitala, multimodala resursen som en del i elevernas kreativa arbete, de uttrycker sig genom att måla

¹⁵ <https://sverigesradio.se/avsnitt/1323518>

vilket motsvaras av målet *Måla / kreativa inslag*. Känslor och tankar eleverna åskådliggör i målandet, under tiden de lyssnar på författaren, bildar därefter en grund för efterföljande aktivitet. Målet *Samtala/diskutera* och även *Analys* baseras på ”*Eleverna fick sedan läsa några av hennes dikter, för att sedan analysera valfri [dikt] och avsluta med kamratbedömning.*”

Varierad literacy-praktik i lektionsdesignen

De syften där de digitala, multimodala texterna används mest frekvent under lektionerna är de som beskriver textarbete, skönlitteratur och genre-arbete av olika slag. Sättet man arbetar med dessa mål är att eleverna i hög grad muntligt får redogöra för innehåll i de digitala, multimodala texterna men också att de samtalar och diskuterar med varandra om innehåll och uppbyggnad av texter. Eleverna arbetar med visuell literacy med filmen som lärresurs och diskuterar innehållet i grupp eller par. Samtidigt finns det flera exempel i de digitala, multimodala resurserna med auditiva inslag. Dels resurser som består av enbart musik, dels podcasts med tal och musik, men även filmresurser innehåller olika auditiva effekter. Eleverna arbetar med och utvecklar både en visuell och en auditiv literacy i arbetet under lektionerna.

Lärarna använder materialet som komplement till, och som ersättning för deras egna muntliga genomgångar, och de digitala, multimodala texterna används i hög utsträckning som utgångspunkt för elevers samtal och diskussion om innehållet i texterna eller om formen. Samtidigt är de digitala, multimodala texterna i sig oftast inte underlag för den textanalys som eleverna lämnar in för bedömning. Den visuella och auditiva literacy de tränar på i diskussioner och vid anteckningar förs inte vidare i någon större utsträckning i individuella inlämningsuppgifter i de aktiviteter som beskrivs i loggboksanteckningarna.

De digitala, multimodala resurserna används även för att arbeta med tryckta texter och elevers egna skrivande, att utveckla literacy kring både traditionellt tryckta faktatexter eller skönlitterära texter. I en majoritet av de beskrivna undervisningsaktiviteterna med digitala, multimodala resurser, med film och/eller ljud, används de i ett sammanhang där också tryckta texter eller skrivande ingår.

Didaktiska möjligheter och problem

Studien strävar att undersöka och belysa den komplexa kontext undervisning sker inom i lärares vardagliga arbete. Lärarnas utvärdering och reflektion över undervisningsaktiviteterna i loggboksanteckningarna har tolkats kvalitativt. De möjligheter och problem lärarna beskriver i det empiriska materialet har analyserats tematiskt. De olika teman som framkommit i loggboksanteckningarna har sammanställts och beskrivs med ett urval av exempel. Exemplen är understödda med bildutsnitt, citat från lärarnas loggboksanteckningar och beskrivningar av de resurser som använts.

Inspiration med texter från elevers vardag

En av de möjligheter lärarna tydligast lyfter fram är att de multimodala texterna kan inspirera eleverna och användas för att anknyta till deras tidigare erfarenheter och förkunskaper. Framförallt att använda digitala, multimodala texter som eleverna tar del av i sin vardag utanför skolan. Genom att använda musik eller podcasts, producerade av personer och artister eleverna känner till, beskriver lärarna möjligheter till intresseväckande introduktion för moment i undervisningen eller som texter som grund för analys med tillhörande diskussion. Form, innehåll och struktur i podcasts eller låttexter analyseras också och diskuteras med hjälp av relevanta text- och litteraturvetenskapliga begrepp. I materialet nämns även att analys och diskussion om berättarformer och fackvetenskapliga begrepp för litterära texter, kopplas till berättande i spelfilmer som eleverna sett under lektionen.

Flera lärare beskriver att de multimodala textresurserna används för att komplettera lärarnas egna genomgångar, med syftet att skapa variation i designen av undervisningen. I underlaget finns också ett exempel på hur eleverna får måla under tiden de lyssnar på en podcast om en författare (Hellin, lektion 1). Ett inslag som läraren anger uppskattades i hög grad av eleverna. De fick teckna utifrån känslor och tankar som innehållet i podcasten gav, känslor och tankar de sedan kopplade ihop med analyser av dikter av författaren podcasten handlat om.

Visuella och auditiva faktorer ger informationstyngd

En av lärarna konstaterar att filmmediet kan åskådliggöra skeenden som underlättar förståelsen på ett sätt som inte fungerar i ett tryckt läromedel. Läraren hänvisar till en undervisningsaktivitet kring hur ett språk, romani chib, utvecklats geografiskt, över tid (Gullvi, lektion 1). I de tre bilderna från en faktafilm om språk visas detta skeende (Figur 9). I filmen är bilderna animerade och de röda pilarna rör sig över kartan.



Figur 9. Bilder ur *Jakten på språket, Romani Chib* (2009). UR.se. (2.42, 3.43 och 4.52)

Förutom animeringar varvas innehållet i filmen om romani chib med bilder och fotografier kopplat till det som tas upp i filmen (Figur 10). Olika experter och personer som talar romani chib intervjuas i programmet och fördjupar presentationen om romer och språket romani chib. (Figur 10). I det här fallet är läraren tydlig med att elevernas förståelse och kunskap kring ämnesområdet påverkas positivt av den digitala, multimodala resursen. Gullvi skriver att materialet: ”...hjälp^{er} eleverna att få en visuell bild hur språket har vandrat till Sverige, hur det låter och hur det influerat svenskan. På ett sätt som inte skulle varit möjligt med enbart en text” (Gullvi, Lektion 1).



Figur 10. Bilder ur *Jakten på språket, Romani Chib* (2009). UR.se. (5.49, 8.00, 3.03 och 4.18)

Ett problem som lärarna lyfter fram är att för en del elever minskar koncentrationen om klippen eller texterna är för långa. Längden på det övervägande antalet digitala, multimodala texter som används är mellan 5 – 20 minuter. När längre program eller podcasts används delar lärare upp materialet eller kommenterar att det var svårt för eleverna att hålla koncentrationen uppe. Lärare beskriver också innehållet i de digitala, multimodala textresurserna som informationstungt på grund av att flera olika teckensystem samverkar och att det ofta är ett högt tempo i de filmade materialen. Delar av innehållet hinner därmed inte uppfattas eller förstås av eleverna.

Ett fall där elevers koncentration i klassrummet stördes av innehållet i filmen uppstod när några elever började en diskussion om könstillhörighet för en person som intervjuades i en faktafilm (Figur 11). I samma klass blev det senare under programmet reaktioner på den amerikanska dialekt en författare talade som gjorde att fokus hamnade utanför det filmen handlade om (Figur 11).



Figur 11. Bilder ur *Hej Litteraturen, Romantiken UR.se*. (3.48 och 8.17).

Under en lektion, där material från ne.se kring svenska som språk och IT-språk¹⁶ används, konstaterar läraren att eleverna tyckt att ”...NE-filmklippet var lite gulligt eftersom det redan var så daterat” (Fanny, lektion 3). Detta kan vara ett tecken på att de digitala, multimodala textresurserna som innehåller filmat material åldras, eller upplevs gamla av eleverna på ett annat sätt än vad tryckta lärresurser gör. Liksom i exemplet ovan från serien Hej litteraturen! påverkar de auditiva och visuella faktorerna elevernas uppmärksamhet på annat än det som är syftet i lärarens lektionsdesign och med den valda digitala, multimodala resursen.

¹⁶ <https://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/l%C3%A5ng/svenska>

Ytterligare tillfällen där vikten av en digital, multimodal resurs som innehåller ljud framgår är kring muntliga aspekter på språk, till exempel dialekter, men även muntlig retorik. Ett exempel är när Fanny (lektion 4) beskriver ett moment om språk och dialekter i sin loggboksanteckning. För att åskådliggöra med ett exempel visar läraren ett filmklipp från en spelfilm där skådespelaren Brad Pitt (Figur 12) spelar en karaktär som talar den jamaicanska dialekten *patois*. Med utgångspunkt i exemplet förs sedan en diskussion i klassrummet som relateras till förhållanden kring språk och dialekter i Sverige.



Figur 12. Bild från *Meet Jack Black*. https://youtu.be/TnBupO_Kjto

Digital literacy, tydlig lektionsdesign och studieteknik

Några lärare lyfter fördelen med att eleverna har tillgång till de digitala, multimodala resurser som används i klassrummet även utanför lektionstid, oavsett tid och rum. Det är en fördel både för elever som varit frånvarande vid lektionstillfället, och för elever som vill ta del av innehållet igen. En lärare (Beda, lektion 3) anger att det är viktigt att frågor och diskussion som pågått under lektionen också görs tillgängligt som komplement till den digitala, multimodala resursen.

Hälften av de åtta lärarna i studien anger att de går igenom studieteknik kring de digitala, multimodala texterna. Lärarna som tar upp att de arbetar med studieteknik anger också att det medför att lärandet ökar hos eleverna. En lärare (Fanny, lektion 2) som arbetat med studieteknik kring de digitala, multimodala texterna, anger att eleverna upptäckte att de lärt sig mer än vad de själva förväntat sig när de besvarade instuderingsfrågor kring ämnesområdet som den digitala, multimodala resursen handlade om.

I samband med design av undervisningen anger en majoritet av lärarna att det är tidskrävande att söka efter och hitta lämpliga digitala, multimodala resurser på grund av det stora urvalet som finns tillgängligt. Några lärare beskriver också att det är viktigt att ha hunnit se igenom materialet ordentligt innan man använder det i klassrummet men att även det är tidskrävande.

Faktorer bakom lärares val av digitala, multimodala resurser

Underlaget i deltagande lärares loggboksanteckningar har tolkats och sammanställts i en tematisk analys och gett svar på uppsatsens frågeställningar i resultatdelarna ovan. Det redovisade resultatet på frågorna ger tillsammans underlag för att besvara frågan om vilka faktorer lärarna i studien tar upp som avgörande för design av undervisning med digitala, multimodala resurser som innehåller film och/eller ljud.

Vid sammanställning av varifrån de digitala, multimodala resurserna med film och/eller ljud har hämtats framstår en avgörande faktor vara att de är fritt tillgängliga. Endast några få av resurserna lärarna använt ingår i prenumerationstjänster som finns på skolan. Den fria tillgängligheten underlättar att göra materialet åtkomligt för eleverna vilket lärarna i studien beskriver som en positiv möjlighet. Möjligheten att de digitala resurserna är tillgängliga för eleverna, oberoende av tid och rum, medför att elever som inte varit närvarande på lektionen kan ta del av materialet i efterhand, eller för elever att repetera innehållet och ta del av det igen. Det är lika fördelning mellan resurser som är avsedda för utbildning, och resurser med ett mer allmänt innehåll. Digitala, multimodala resurser, publicerade på Youtube används i viss utsträckning, men 23 av de totalt 33 resurserna är hämtade från offentliga mediekanalers webbplatser. En majoritet av lärarna beskriver möjligheten att använda texter som har anknytning till elevernas vardag utanför skolans värld som en viktig faktor vid val av digitala, multimodala resurser.

De mål lärare i studien beskriver i de 25 undervisningsaktiviteterna tar upp samtliga nio mål från ämnesplanen för svenska. Resultatet pekar mot att samtliga mål i ämnesplanen för svenska kan vara underlag för lektionsdesign där digitala, multimodala resurser med film och/eller ljud ingår även om de mål som utgör en större del av ämnesplanen också är representerade i det empiriska underlaget i högre grad.

I lärarnas loggboksanteckningar beskrivs att de digitala, multimodala resurserna i de flesta fall används som underlag för muntliga diskussioner i klassen eller i mindre grupper, och i mindre grad för skriftliga, individuella uppgifter. Majoriteten av lärarna beskriver att de digitala, multimodala resurserna används för att motivera och skapa intresse hos eleverna för ett ämnesområde. En del i innevarande arbete är att uppmärksamma undervisningens koppling till läroplansmål. I beskrivningarna av undervisningsaktiviteterna finns tydliga kopplingar till det som beskrivs i ämnesplaner och kunskapskrav för kurser i ämnet svenska.

En avgörande faktor tycks vara att de digitala resurserna som innehåller film och/eller ljud i de flesta fall används som ett första steg för att sedan arbeta vidare med tryckta texter. De digitala, multimodala resurserna som är enbart ljudbaserade, som musik och podcasts, framstår som särskilt effektiva för att skapa intresse och fokus hos eleverna i klassrummet.

I arbetet med de digitala, multimodala resurserna beskriver hälften av lärarna att en välplanerad och genomarbetad lektionsdesign av undervisningen är avgörande i arbetet med de digitala, multimodala resurserna. Samtidigt konstaterar majoriteten av lärare att arbetet att hitta lämpliga resurser, se eller lyssna igenom resurserna är en tidskrävande process.

För de digitala, multimodala resurserna i filmformat verkar resultatet tyda på att filmat material åldras snabbt och att elevernas fokus påverkas av att de upplever resursen som gammal. När resursen är producerad blir därmed en faktor som påverkar lärares val av resurs.

Det stora utbudet av resurser, från olika källor, och möjligheten att dela upp material och använda de delar som passar in i den egna planeringen framstår som en viktig faktor för lärarnas design av undervisningen.

Slutdiskussion

Användning av digitala medier i skolan innebär att pedagogiska utgångspunkter förändras och att lärare och elever behöver diskutera vad undervisningen ska handla om, vilket innehåll som ska prioriteras, med vilka redskap och på vilket sätt detta kan ske (Lantz-Andersson & Säljö, 2014). De undervisningsaktiviteter som beskrivs i studien visar på att lärarna integrerar digitala, multimodala resurser med film och/eller ljud i sin undervisning, relaterat till olika mål från ämnesplaner, och för utveckling av elevers kunskap och förmågor. Lärarnas beskrivningar i loggboksanteckningarna visar också på ett samspel med eleverna utifrån diskussion om ämnesinnehåll och metod, men också att reaktioner från eleverna kring de digitala, multimodala resurserna i sig fångas upp och diskuteras under lektionsaktiviteterna. Läroplanen för gymnasieskolan som infördes 2011 och är mer resultatfokuserad jämfört med tidigare läroplaner (Wahlström, 2016). Detta kan förklara att den tematiska analysen av de mål och förmågor lärarna beskriver fokuserar på de mer konkreta kunskapskraven.

Vikten av en tydlig planering och struktur i undervisningen i arbetet med de digitala, multimodala texterna framstår som en avgörande faktor och även att konkret arbeta med studieteknik kring de digitala, multimodala resurser som används. Hur viktigt det är att lärare tar upp och diskuterar, såväl innehåll och former av ljud och bild, poängteras också i andra studier, till exempel i studien som undersöker undervisning kring dikter (Godhe & Magnusson, 2019) och i studien kring en kemilärares genomgång om atomlära (Danielsson, 2016).

Jämfört med traditionellt tryckta läromedel kräver de digitala, multimodala resurserna med film och/eller ljud oftast mer planering av läraren eftersom resursen inte ingår i ett helt sammanhang, som ett kapitel, eller ett avsnitt i en lärobok. Därutöver beskriver lärarna att det tar tid att leta, hitta, välja och anpassa de digitala, multimodala resurserna med film och/eller ljud till den egna lektionsdesignen. Utbudet av digitala, multimodala resurser skapar problem och möjligheter. Det finns möjlighet att hitta och använda resurser som motiverar och intresserar eleverna, och som kan ha anknytning till texter, utanför skolans värld, texter eleverna använder på sin fritid. Det stora utbudet gör att det både tar tid att hitta lämpliga resurser, och att se och lyssna igenom resurserna med film och/eller ljud. Det går inte att skapa en överblick på samma sätt som för en textbaserad resurs. Theo Van Leeuwen, lingvisten som tillsammans med Gunther Kress utvecklat området multimodalitet, beskriver hur han producerade undervisningsfilmer med ambitionen att skapa en hel undervisningssekvens som inte skulle kräva lärarinsats. Van Leeuwen märkte att lärare istället föredrog att använda delar av filmer som de

kunde lägga till i sin egen diskurs och lektionsdesign (Van Leeuwen & Lund Iversen, 2017). Detta bekräftas i studien, dels genom att lärarna använder flera resurser i undervisningsaktiviteterna, dels genom att man väljer ut delar av längre program. En faktor som inte verkar ha påverkat är tillgänglighet, tekniska problem eller åtkomst till källor, lärarna har inte beskrivit problem kring dessa faktorer.

Ett resultat som var tydligt, och i viss mån överraskande, var den tydliga, positiva påverkan på elevers intresse när digitala, multimodala resurser med enbart ljud användes i lektionsdesignen. Detta framgick tydligt av lärarnas loggboksanteckningar, både när resursen innehåll enbart musik, och när det var både tal och musik. Kanske kan resultatet av den ökade aktiviteten och koncentrationen i klassrummet och från eleverna förklaras av att antalet olika multimodala uttryck var mer begränsat och därmed inte lika informationstungt som filmade resurser. Det innebär att det var lättare för eleverna att hålla fokus kring innehållet. En resurs som endast använder sig av lyssnande kan också liknas vid en mer berättande form som har likheter med högläsning och muntlig tradition.

Studien i innevarande arbete har till delar använt sig av inslag från designbaserad forskning som sammanfattats i tabell 1 (sid 22, ovan). Ett inslag i designbaserad forskning är att det ska ske en utveckling av principer, verktyg och koncept för undervisning. Dessa principer, verktyg och koncept ska dock inte vara skilda från en kontext utan reflektera det sammanhang och de villkor som gäller för ett specifikt sammanhang (Anderson & Shattuck, 2012. Sid 17). Innevarande studie har belyst hur lärare designar undervisning i ämnet svenska på gymnasiet kring digitala, multimodala resurser som innehåller film och/eller ljud. Den positiva verkan på elevers uppmärksamhet och intresse som de resurser som innehåller endast ljud (musik och/eller tal) kan vara en princip, en kunskap för lärare som också får en praktisk påverkan på undervisning. När lärare designar undervisning sker det med didaktiska val kring verktyg, resurser och metoder i klassrummet, följande citat av John Dewey beskriver detta redan 1915.

Kunskap är med andra ord förmågan att förstå de sammanhang som bestämmer ett föremåls användbarhet i en given situation. --- Slutligen, medan en vana utan kunskap ger oss en enda bestämd metod att luta sig mot, innebär kunskap att ett urval kan göras ur en mycket vidare krets av vanor.” (Dewey, 2009. Sid 394)

Nya forskningsfrågor

Syftet i studien att undersöka lärares undervisningsdesign och didaktiska val vid undervisning i svenska på gymnasiet med digitala, multimodala resurser med film och/eller ljud har lett till funderingar och förslag på nya frågor och områden att undersöka.

Hur kan texter från elevers vardag möta skolans ämnen och kurser

Ytterligare praktisknära forskning behövs för att undersöka hur digitalt kompetenta lärare, som ledare i klassrummet, använder digitala, multimodala resurser. Lärarnas utvärdering och reflektion av den egna undervisningen med digitala, multimodala textresurser, visar att positiva effekter på elevers utveckling av kunskap och förmågor, kan skapas med innehåll och former som väcker elevers intresse. Ett forskningsområde är att undersöka hur texter och digitala, multimodala resurser, som film och podcasts eleverna möter i sin vardag utanför skolan, kan bidra till ett ökat intresse för det kunskapsområden de möter i skolans olika ämnen och kurser.

Multimodal literacy, skriftliga uppgifter och bedömning

Studien visar att digitala, multimodala textresurser med film och/eller ljud inte i någon större utsträckning utgör underlag för skriftliga analyser, utan oftast används som inledning till fortsatt arbete med traditionellt tryckta textresurser. Digitala, multimodala berättarformer är en del av vår kommunikation idag och elever använder literacy-kompetenser de lärt sig utanför skolan för att lösa skoluppgifter. Samtidigt stämmer den literacy-kompetens elever tillägnat sig utanför skolans textvärld inte alltid överens med skolans traditionella krav på läs- och skrivförmåga (Olin-Scheller & Lundström, 2010). De traditionella kraven på en skriftlig läs- och skrivförmåga är fortfarande starkt förankrad i lektionsarbetet, framförallt som underlag för bedömning. Samtidigt visar aktiviteterna kring studieteknik och de digitala, multimodala resurserna på lärares medvetna strategier för att utveckla elevernas digitala literacy tillsammans med skriftliga uppgifter. Studier kring literacy-kompetens och studieteknik för de digitala, multimodala resurserna utgör ytterligare ett område för vidare forskning.

Multimodala resursers estetik, berättarteknik och musik

De olika semiotiska teckensystemen, film, animeringar, berättarröst, musik och andra semiotiska uttryck som ingår i de digitala, multimodala resurserna, skapar både möjligheter och svårigheter för elevers lärande. Digitaliseringen har samtidigt skapat möjligheter och tillgång till ett utvidgat kollegierum, oberoende av tid och rum (Edvardsson, Godhe och Magnusson,

2018). Det utvidgade kollegierummet kan användas för att erfarna och digitalt kompetenta lärare ges möjlighet att dela med sig av insikter och kunskap kring undervisning med digitala, multimodala resurser. Det utvidgade kollegierummet kan därmed också användas för att undersöka möjligheter och problem med digitala multimodala resurser, en praxisnära forskning där lärares beskrivning av undervisning ges utrymme. Samtidigt krävs ytterligare kunskap kring de estetiska, dramaturgiska och andra berättartekniska former som återfinns i multimodala resurser som innehåller flera olika uttryck. Särskilt intressant område är resurser i form av podcast och musik och dess påverkan på elevers koncentration och uppmärksamhet.

Läroplansteori, didaktik och digitala resurser

Slutligen har arbetet med uppsatsen och den tematiska analysen kring läroplansmål gett mig en fördjupad insyn i hur skolans styrdokument påverkar undervisningen. Vidare forskning inom läroplansteori och didaktik kan uppmärksamma bakomliggande uppfattningar om kunskap som finns i läroplaner och som ger konsekvenser för didaktiska val i undervisningen. Pragmatismen och Deweys utbildningsfilosofi har varit en del av innevarande studie. Vidare forskning skulle kunna innebära att även studera humanismen och bland annat didaktikern Klafkis tankar kring bildning och en mer kritisk-konstruktivistisk syn på undervisning med innehållet i fokus (Wahlström, 2016).

Vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet

Koppling mellan skollära och lärares vardag och forskning om skolans undervisning har historiskt sett varit svag (Håkansson & Sundberg, 2020). En starkare koppling mellan vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet, kan bidra till utveckling och ökat lärande med digitala, multimodala resurser. I en artikel om design och utvärdering av undervisning konstateras att läraren ”... kan också vara en aktör som bygger nytt kunnande med lämpliga metoder och driver skolan framåt” (Andersson, 2011, sid 20). Även Dewey argumenterar för att lärare ska vara delaktiga i utbildningsforskning för att kunna fungera som länk mellan forskningen och praktiken, annars menar Dewey att forskningresultaten riskerar att inte nå ut i undervisningspraktiken (Åman & Kroksmark, 2018). När lärare beskriver och delar erfarenheter kring lektionsdesign med kollegor och forskningsfält, kan det bidra till ökad kvalitet i undervisningen. Det multimodala lärarjobbet kan utvecklas vidare med både muntliga, skriftliga och digitala, multimodala resurser.

Referenser

- Anderson, G.L., Nihlen, A.S. & Herr, K. (2007). *Studying your own school [Elektronisk resurs] an educator's guide to practitioner action research*. (2. ed.) Thousand Oaks: Corwin Press.
- Anderson, T. & Shattuck, J. (2012) Design-Based Research: A Decade of Progress in Education Research? *Educational Researcher*. 41(1). 16-25. <https://doi-org.ezproxy.ub.gu.se/10.3102/0013189X11428813>
- Andersson, B. (2011). Design och utvärdering av undervisningssekvenser. *Forskning om undervisning och lärande*. 5, 18 – 27. Tillgänglig <https://www.forskul.se/ffiles/0040C3F0/Ful5.pdf>
- Bazalgette, C., & Buckingham, D. (2013). Literacy, media and multimodality: A critical response. *Literacy*, 47(2), 95 - 102.
- Berge, K. B., Skar, G. B., Matre, S., Solheim, R., Evensen, L. S., Otnes, H. och Thygesen, R. (2019). Introducing teachers to new semiotic tools for writing instruction and writing assessment: consequences for students' writing proficiency. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*. Vol 26(1), 6 - 25. DOI: [10.1080/0969594X.2017.1330251](https://doi.org/10.1080/0969594X.2017.1330251)
- Bezemer, J. & Kress, G. (2016). *Multimodality, learning and communication: a social semiotic frame*. London: Routledge. Tillgänglig <http://search.ebscohost.com.ezproxy.ub.gu.se/login.aspx?direct=true&db=ehh&AN=89151002&site=ehost-live>
- Bodén, U. & Stenliden, L. (2019). Emerging Visual Literacy through Enactments by Visual Analytics and Students. *Designs for Learning*, 11(1), 40–51. DOI: <http://doi.org/10.16993/df.108>
- Bruner, J.S. (2004). *Kulturens väv: utbildning i kulturpsykologisk belysning*. Göteborg: Daidalos
- Bryman, A. (2011). *Samhällsvetenskapliga metoder*. (2., [rev.] uppl.) Malmö: Liber.
- Creswell, J.W. & Creswell, J.D. (2018). *Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. (Femte uppl.) Los Angeles: SAGE.
- Dewey, J. (2009). *Demokrati och utbildning*. Göteborg: Daidalos.
- Danielsson, K (2016). Modes and meaning in the classroom – The role of different semiotic resources to convey meaning in science classrooms. I *Language and Education*. 35 s 88-99 <https://doi.org/10.1016/j.linged.2016.07.005>
- Danielsson, K. & Selander, S. (2014) *Se texten!: multimodala texter i ämnesdidaktiskt arbete*. (1. uppl.) Malmö: Gleerups.

- Edvardsson, J., Godhe, A. & Magnusson, P. (2018). *Digitalisering, literacy och multimodalitet*. (Upplaga 1). Lund: Studentlitteratur.
- Godhe A. (2014). *Creating and Assessing Multimodal Texts. Negotiations at the Boundary*. (Doctoral Thesis, Gothenburg. Studies in Applied Information Technology, 33) [Elektronisk resurs]. Tillgänglig <http://hdl.handle.net/2077/35488>
- Hernwall, P. (2014). Att uppmuntra ett varierat bruk av digitala medier. I Lantz-Andersson, A. & Säljö, R. (red.). *Lärare i den uppkopplade skolan*. (Första uppl.) Malmö: Gleerups.
- Håkansson, J., & Sundberg, D. (2020). *Utmärkt undervisning: Framgångsfaktorer i svensk och internationell belysning* (Andra utgåvan ed.). Stockholm: Natur & Kultur.
- Insulander, E., Kjällander, S., Lindstrand, F. & Åkerfeldt, A. (red.) (2017). *Didaktik i omvandlingens tid: text, representation, design*. (Första uppl.). Stockholm: Liber.
- Ivarsson, J., Linderöth, J. och Säljö, R. (2014). Representations in practices. A socio-cultural approach to multimodality in reasoning. I Jewitt, C. (red.) (2017). *The Routledge handbook of multimodal analysis*. (Andra uppl.) Abingdon: Routledge.
- Japhet, E. L. & Usman A. T. (2018). Factors that influence teachers' adoption and integration of ICT in teaching/learning process. *Educational Media International*, 55 (1), 79-105, DOI: [10.1080/09523987.2018.1439712](https://doi.org/10.1080/09523987.2018.1439712)
- Jenkins, H., & Sjöden, P. (2008). *Konvergenskulturen: Där gamla och nya medier kolliderar*. Göteborg: Daidalos.
- Jewitt, C. (2008). Multimodality and Literacy in School Classrooms. *Review of Research in Education*, 32(1), 241–267. <https://doi.org/10.3102/0091732X07310586>
- Jewitt, C., Bezemer, J.J. & O'Halloran, K.L. (2016). *Introducing multimodality*. Milton Park, Abingdon, Oxon: Routledge.
- Jewitt, C. (red.) (2014). *The Routledge handbook of multimodal analysis*. (Andra uppl.) Abingdon: Routledge.
- Kjällander, S (2011). *Designs for Learning in an Extended Digital Environment. Case Studies of Social Interaction in the Social Science Classroom* Doktorsavhandling från Institutionen för Pedagogik och Didaktik 1. Stockholms universitet. Tillgänglig <http://su.diva-portal.org/smash/get/diva2:402495/FULLTEXT01>
- Kluge, A., Kränge, I. och Ludvigsen, S. (2014). Lärarens roll och design av lärandemiljöer. I Lantz-Andersson, A. & Säljö, R. (red.). *Lärare i den uppkopplade skolan*. (Första uppl.) Malmö: Gleerups.

- Kress, G. (2017). *Semiotic work: Design, transformation, transduction*. Insulander, E., Kjällander, S., Lindstrand, F. & Åkerfeldt, A. (red.). *Didaktik i omvandlingens tid: text, representation, design*. (Första uppl.). Stockholm: Liber.
- Kroksmark, T. (1989). *Didaktiska strövtåg: didaktiska idéer från Comenius till fenomenografisk didaktik*. Göteborg: Daidalos.
- Lantz-Andersson, A. & Säljö, R. (red.) (2014). *Lärare i den uppkopplade skolan*. (1. uppl.) Malmö: Gleerups.
- Lichtman, M. (2013). *Qualitative research in education: a user's guide*. (Tredje uppl.) Los Angeles: SAGE.
- Magnusson, P., & Godhe, A.-L. (2019). Multimodality in Language Education – Implications for Teaching. *Designs for Learning*, 11(1), 127–137. DOI: <https://doi.org/10.16993/df.127>
- Mills, K. A. (2010). A Review of the “Digital Turn” in the New Literacy Studies. *Review of Educational Research*, 80(2), 246–271. <https://doi.org/10.3102/0034654310364401>
- Moltudal, S., Krumsvik, R., Jones, L., Eikeland, O. J., & Johnson, B. (2019). The Relationship Between Teachers’ Perceived Classroom Management Abilities and Their Professional Digital Competence. *Designs for Learning*, 11(1), 80 – 98. DOI: <http://doi.org/10.16993/df.128>
- New London Group. Cazden, C., Cope, B., Fairclough, N., Gee, J., Kalantzis, M., Kress, G., Nakata, M.) (1996). A Pedagogy of Multiliteracies: Designing Social Futures. *Harvard Educational Review*, 66(1), 60 - 92. Tillgänglig https://gu-se-primo.hosted.exlibrisgroup.com/permalink/f/15agpbr/TN_proquest62682661
- Olin-Scheller, C, & Lundström, S. (2010). *Narrativ kompetens - en förutsättning i multimodala textuniversum?* Tidskrift För Litteraturvetenskap, (3 - 4), 107 - 118. Tillgänglig <http://tu.diva-portal.org/smash/get/diva2:975599/FULLTEXT01.pdf>
- Olin-Scheller, C & Roos, C. (2015) *Barn och barndom i Nätskugga*. Nordic Studies in Education (1 – 35), 37 - 50. Tillgänglig https://www-idunn-no.ezproxy.ub.gu.se/np/2015/01/barn_och_barndom_intskugga
- Pareto, L., & Willermark, S. (2018). TPACK In Situ: A Design-Based Approach Supporting Professional Development in Practice. *Journal of Educational Computing Research*. <https://doi-org.ezproxy.ub.gu.se/10.1177/0735633118783180>
- Regeringsbeslut U2017/04119/S. *Nationell digitaliseringsstrategi för skolväsendet*. Tillgänglig <https://www.regeringen.se/4a9d9a/contentassets/00b3d9118b0144f6bb95302f3e08d11c/nationell-digitaliseringsstrategi-for-skolvasendet.pdf>
- Riksdagen (2016). *Digitaliseringen i skolan – dess påverkan på kvalitet, likvärdighet och resultat i utbildningen*. Stockholm. Riksdagstryckeriet.

- Selander, S. & Kress, G. R. (2010). *Design för lärande: ett multimodalt perspektiv*. Stockholm: Norstedt.
- Selander, S. (2007). Didaktisk design: Den dubbla utmaningen. *Nordic Journal of Digital Literacy*, (03), 162 - 172. Tillgänglig https://gu-se-primis.hosted.exlibrisgroup.com/permalink/f/15agpbr/TN_idun4621267
- Selander, S. (2017). *Didaktiken efter Vygotskij: design för lärande*. (Första upplagan). Stockholm: Liber.
- SFS 2010:2039. 2017:1108. Gymnasieförordningen. Stockholm: Utbildningsdepartementet. Tillgänglig https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/gymnasieforordning-20102039_sfs-2010-2039
- Skolverket (2013). *It-användning och it-kompetens i skolan*. Rapport 386. Stockholm: Skolverket. Tillgänglig <http://www.skolverket.se/publikationer?id=3005>
- Skolverket (2016). *It-användning och it-kompetens i skolan*. Rapport. Diarienumr: 2015:00067. Tillgänglig <https://www.skolverket.se/download/18.6bfaca41169863e6a65c32a/1553966893852/pdf3667.pdf>
- Skolverket (2017). Få syn på digitaliseringen på gymnasial nivå: - Ett kommentarmaterial för gymnasieskolan, gymnasiesärskolan samt komvux och särvux på gymnasial nivå. Stockholm: Skolverket.
- Skolverket (2018). *Digitalisering i skolan. Möjligheter och utmaningar*. Tillgänglig <https://www.skolverket.se/download/18.6bfaca41169863e6a65d438/1553968018488/pdf3971.pdf>
- Skolverket (2019). Digital kompetens i förskola, skola och vuxenutbildning. Skolverkets uppföljning av den nationella digitaliseringsstrategin för skolväsendet 2018. Rapport nr 476. Tillgänglig <https://www.skolverket.se/publikationsserier/rapporter/2019/digital-kompetens-i-forskola-skola-och-vuxenutbildning?id=4041>
- Skolverket (u.å.a). Ämnesplan för svenska. Tillgänglig <https://www.skolverket.se/undervisning/gymnasieskolan/laroplan-program-och-amnen-i-gymnasieskolan/gymnasieprogrammen/amne?url=1530314731%2Fsyllabuscw%2Fjsp%2Fsubject.htm%3FsubjectCode%3DSVE%26tos%3Dgy&sv.url=12.5dfce44715d35a5cdfa92a3>
- Skolverket (u.å.b) Läroplan för gymnasieskolan. Tillgänglig <https://www.skolverket.se/undervisning/gymnasieskolan/laroplan-program-och-amnen-i-gymnasieskolan/laroplan-gyl1-for-gymnasieskolan>

- Statistiska Central Byrån, SCB (2020-06-17). Utbildningsnivån i Sverige.
<https://www.scb.se/hitta-statistik/sverige-i-siffror/utbildning-jobb-och-pengar/utbildningsnivån-i-sverige/>
- Street, B., Pahl, K. och Roswell, J. (2014). Multimodality and New Literacy Studies. I Jewitt, C. (red.) (2014). *The Routledge handbook of multimodal analysis*. (Andra uppl.) Abingdon: Routledge.
- Swedish Edtech Industry (2020). Marknadsöversikt och branschbarometer över svensk Edtech – en bransch mitt i stormens öga. Branschrapport 2020. Tillgänglig
https://media.swedishedtechindustry.se/2020/05/Swedish_Edtech_branschrapport_2020.pdf
- Säljö, R. (2014). *Lärande i praktiken: ett sociokulturellt perspektiv*. (3. uppl.) Lund: Studentlitteratur.
- Van Leeuwen, T och Lund Iversen, D. (2017). Semiotiska teknologier och lärande – exemplet Mathematics. I Åkerfeldt (red). *Didaktik i omvandlingens tid. Text, representation och design*. Stockholm: Liber.
- Wahlström, N. (2016). *Läroplansteori och didaktik*. (Andra upplagan). Malmö: Gleerups Utbildning AB.
- Waldron, R. (2018). How to avoid getting ripped off by ed-tech vendors. *Education Next*, 18(1) Tillgänglig <https://search-proquest-com.ezproxy.ub.gu.se/docview/2123680849?accountid=11162>
- Wessbo, S. (2016). Att läsa Hjalmar Söderbergs ”Pälsen” eller se den som film – analyser av elevers intrigreception. I Ljung Egeland, B., Olin-Scheller, C., Tanner, M. och Tengberg, M. (red.). *Tolfta nationella konferensen i svenska med didaktisk inriktning: Textkulturer*. (s. 1 - 8) Tillgänglig www.smidi.se
<https://drive.google.com/file/d/1NswytleLfcA9qzZpzSVrCsBcUeVoaM0NO/view>
- Vetenskapsrådet (2017) God forsknings sed [Elektronisk resurs]. (Reviderad utgåva). Stockholm: Vetenskapsrådet. Tillgänglig
https://www.vr.se/download/18.2412c5311624176023d25b05/1555332112063/God-forsknings-sed_VR_2017.pdf
- Wiklund, M. (2014). Förändringsarbetet i klassrummen – multimodala arbetsformer. I Grönlund, Å. *Att förändra skolan med teknik: bortom "en dator per elev"*. (sid. 139 - 148) Örebro: Örebro universitet. Tillgänglig <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:706366/FULLTEXT01.pdf%20>
- Vygotskij, L.S. (2010). *Tänkande och språk*. Göteborg: Daidalos.
- Åman, P. & Kroksmark, T. (2018) Forskning i skolan – forskande lärare. Lärares uppfattningar av begreppet vetenskaplig grund. *Nordic Studies of Education* 38(3), 199-214. <https://doi-org.ezproxy.ub.gu.se/10.18261/issn.1891-5949-2018-03-02>

Källor till skärmbilder, citerade i resultatdelen

Romani Chib i serien **Jakten på språket** på UR Play (2009). Producent Max Landergård.

Tillgänglig till 2021-06-30. <https://urplay.se/program/155350-jakten-pa-sprak-romani-chib>

Hej litteraturen! Romantiken. (2010 Producent Helene Näslund. Ansvarig utgivare Ami

Malmros.) Tillgänglig till 2021-06-30

<https://urplay.se/program/158023-hej-litteraturen-romantiken>

Brad Pitt talking patois - Everyting gwarn be iree. Klipp från *Meet Joe Black* (1998) Brest, M

(Producent/regissör). Osborn, R., Reno, J. (Författare) Universal Pictures. *Publicerad* 2010-

04-24. https://www.youtube.com/watch?v=TnBupO_Kjto

Bilagor

Bilaga 1. Lektionsdesign / loggboksanteckningar

Lektionsdesign av undervisning med film eller multimodal text

Lärare:

Kurs:

Klass: Gruppstorlek

Kunskapsmål	
Moment - Kunskaper och förmågor som tränas / lärs	
Material och teknik, inkl multimodal text	
Utformning (Genomgång, helklass, grupp, individuellt osv)	
Utvärdering av lektionsdesign och multimodal text	
Förändringar till kommande moment	

Bilaga 2. Loggboksanteckningar, exempel

Lektionsdesign av undervisning med film eller multimodal text

Lärare: Fanny (lektion 3)

Kurs: Svenska 3

Klass:

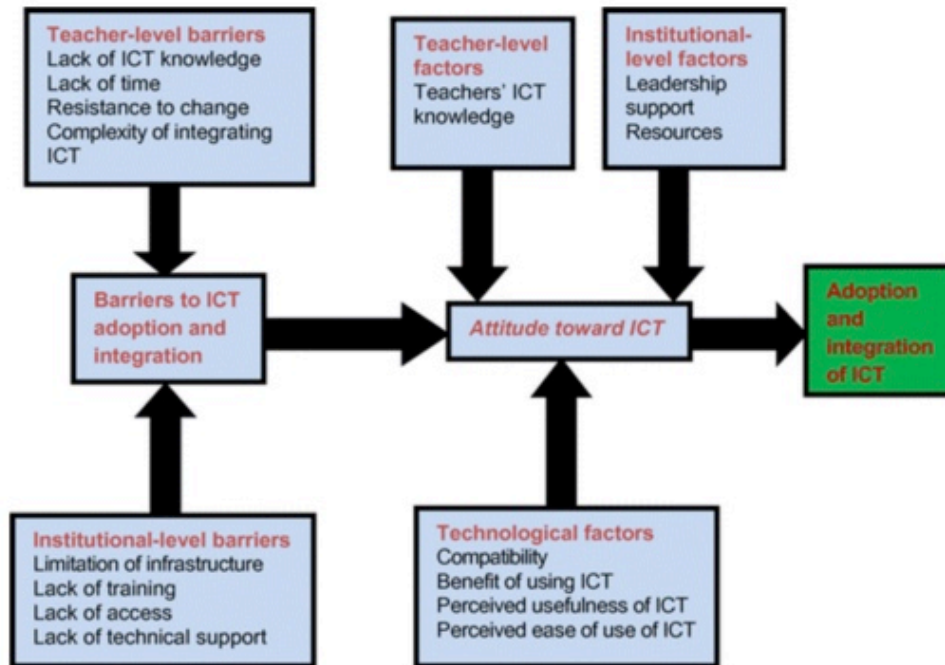
Gruppstorlek:

Kunskapsmål	Språkets utveckling och språkutveckling
Moment -Kunskaper och förmågor som tränas /lärs	Eleven kan, i förberedda samtal och diskussioner, muntligt förmedla egna tankar och åsikter
Material och teknik, inkl multimodal text	5-minuters-klipp från ne.se (uppslagsord: Svenska) som heter "IT-språket i skolan" Avsnitt 3 från URs "Språknyheterna". (28 min) https://urplay.se/program/206991-spraknyhet-erna-dagens-overklassprat-och-verbala-kran-kingar-pa-1600-talet
Utformning (Genomgång, helklass, grupp, individuellt osv)	Intro om språkutveckling att det historiskt sett gått mycket långsamt men går mycket snabbare nu: Klippet från ne.se = en illustration för detta. Sedan såg vi på Språknyheterna och pausade mellan varje del: Överklasspråk, gangsta-lingo, skällsord från 1600-talet, div övrigt... Eleverna fick diskussionsfrågor tillhörande varje del som de först diskuterade i smågrupper och sedan tog vi upp en eller två aspekter i helklass, innan vi spelade upp nästa del. Diskussionsfrågorna rörde deras reaktioner på det sagda och observationer de gjort i sin omgivning samt hur de själva agerar rent språkligt i olika situationer.

<p>Utvärdering av lektionsdesign och multimodal text</p>	<p>De tyckte NE-filmklippet var lite gulligt eftersom det redan var så daterat.</p> <p>Innan Språknyheterna “varnade” jag dem för att programledaren Kalle Lind har lite “pappa-humor”, men de verkade uppskatta den lite akademiskt torra men quirky humorn.</p> <p>Det blev flera bra reflektioner som vi kunde koppla till allmängiltiga språkförändringsfenomen som t.ex. en kille som tyckte att hans lilla syster pratade någon slags influencer-stockholmska ihop med sina tjejkompisar trots att hon bott hela sitt liv i xxx. Då kunde jag dra kopplingen till att tjejer och kvinnor anpassar sitt språk mer och fortare än killar/män och att de också skäms mer över sin eventuella dialekt än vad männen gör. Vi kunde också koppla det till en större rörelse geografiskt bland de unga kvinnorna i skutflyttningsbygder.</p>
<p>Förändringar till kommande moment</p>	<p>Jag ska köra samma upplägg i parallellklassen också och tills dess tänker jag förbereda diskussionsfrågorna på en Keynote för att effektivisera lite. Denna gång skrev jag frågorna på whiteboarden.</p>
<p>Övrigt</p>	<p>Även denna dag var klassen decimerad, vilket kan ha underlättat momentet med helklassuppsamlingarna av tankarna efter varje delavsnitt.</p>

Bilaga 3. Konceptmodell för IKT i utbildning. Japhet och Usman (2018)

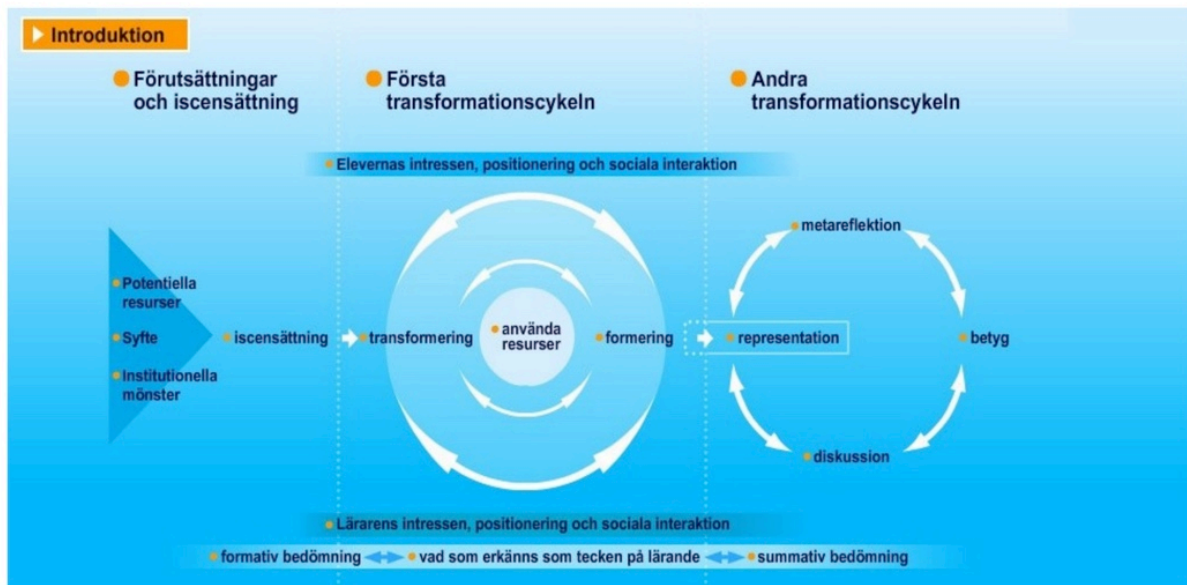
Figure 2. Proposed conceptual model of ICT adoption and integration.



Japhet, E. L. & Usman A. T. (2018) Factors that influence teachers' adoption and integration of ICT in teaching/learning process. *Educational Media International*, 55 (1), 79-105, DOI: [10.1080/09523987.2018.1439712](https://doi.org/10.1080/09523987.2018.1439712)

Bilaga 4. LearningDesignSequences, Åkerfeldt & Selander

Bild 1. Modell över LearningDesignSequences: Förutsättningar och iscensättning + Första transformationscykeln + Andra transformationscykeln



Åkerfeldt och Selander. (U. å.) Digitalisering för grundskola och gymnasiet. *Leda och lära i tekniktäta klassrum Del 4: Digital didaktisk design Design för lärande*. Stockholms universitet. Hämtad från Skolverkets lärportal.

Tillgänglig: https://larportalen.skolverket.se/LarportalenAPI/api-v2/document/path/larportalen/material/inriktningar/0-digitalisering/Grundskola/201_Leda_och%20lara_i_tekniktata_klassrum/del_04/Material/Flik/Del_04_MomentA/Artiklar/D1_GRGY_04A_02_design.docx