



## Förord

Denna magisteruppsats har sin upprinnelse i mitt vardagliga yrke som lärare på en svensk högstadieskola. 1990 tog jag min ämneslärarexamen och har sedan dess undervisat elever, 12-19 år gamla, på grund- och gymnasieskolor. Jag kan konstatera att mycket har hänt inom skolan under detta kvartssekel. Läraryrket har förändrats sedan 1990 i takt med att samhället har utvecklats i och med digitaliseringen och den tekniska utvecklingen. Däremot har svensk skola och dess styrdokument inte förändrats i grunden. Skolan förväntas undervisa elever, som tillhör det som ibland kallas ”nätgenerationen” och som växt upp med Internet, med lärare, som inte fått tillräckligt med utbildning och fortbildning, i hur de ska gå till väga när det handlar om att ta till sig digital teknik i undervisningen. Skillnaderna mellan olika skolor och kommuner i Sverige är enorm om man ser på tillgång till datorer och infrastruktur och den likvärdiga skola vi ska sträva efter är långt borta. Dessutom faller svenska elevers resultat i internationella mätningar.

För att råda bot på detta har regeringen nu gett Skolverket i uppdrag att revidera svensk läroplan och ska skriva in programmering och digital kompetens i styrdokumentet för grund- och gymnasieskola. Det har gått fem år sedan vi fick den senaste läroplanen och i många ämnen saknas det fortfarande kommentarmaterial och bedömningsstöd där lärare får uppdraget förtydligt och hjälp att reda ut de vaga formuleringar som läroplanen uttrycker. Jag har, som engelsklärare med eget lösenord för inloggning, tillgång till bedömningsstöd via Skolverkets bedömningsportal medan ämnen som t.ex. svenska som förväntas, enligt läroplanen, undervisa mer kring digital litteracitet helt saknar bedömningsstöd. Hur ska den nya versionen av läroplanen klara av att täcka in fler ämnen och ge lärarna tydlighet i vad de förväntas genomföra i sitt klassrum? Hur ska svensk lärarkår fortbildas i programmering och öka sin digitala litteracitet?

Under mina magisterstudier i Lärande, Kommunikation och IT på Chalmers och Göteborgs universitet har jag via litteraturstudier stött på begreppet ”digital literacy” i utländsk litteratur och tycker att vi i svenskan tappar en del av innebörden i det engelska begreppet ”literacy” när man väljer att använda ”kompetens” som motsvarighet. Jag blev nyfiken på att se hur grundskolelärare jobbar med digital litteracitet och hur det uppdraget skrivs fram i styrdokumentet. Dessutom vore det spännande att se hur uppdraget har formulerats från läroplanerna från 1980 då de första datorerna trädde in i skolans värld fram till dagens styrdokument.

Lena Asp  
Onsala, maj 2016.

*“Everyone has the right to freedom of opinion and expression; this right includes freedom to hold opinions without interference and to seek, receive and impart information and ideas through any media and regardless of frontiers.”*

*Article 19 of the Universal Declaration of Human Rights*

## Sammanfattning

Avsikten med denna studie har varit att ta reda på hur Skolverket definierar undervisningsuppdraget kring digital litteracitet och motsvarande begrepp i styrdokument för grundskolan från 1980 till 2011 samt hur grundskolelärare tar sig an digitaliseringsuppdraget. Detta undersöks genom frågeställningarna: *Hur definieras digital litteracitet i Lgr11 samt i tidigare läroplaner? Hur definieras uppdraget att undervisa i digital litteracitet i grundskolans styrdokument? Hur arbetar yrkesverksamma lärare på grundskolan med digital litteracitet?*

För att få en helhetsbild över hur digital litteracitet har benämnt sedan datorns intåg i skolan har en analys av läroplaner från 1980 till 2011 genomförts med hjälp av en systematisk innehållsanalys utifrån hur digital litteracitet skrivits fram i styrdokumenten och en systematisk kvantitativ analys över hur ofta olika begrepp kopplade till digital litteracitet nämns. För att få inblick i hur yrkesverksamma grundskolelärare tar sig an digitaliseringsuppdraget i styrdokumenten har semistrukturerade intervjuer genomförts med sex yrkesverksamma grundskolelärare som alla undervisar i ämnen som berörs av digital litteracitet i kursplanerna. Dessutom har en intervju genomförts med ett utbildningsråd på Skolverket för att ta reda på hur Skolverket tänker kring digital litteracitet.

Resultatet visar att Skolverket är och har varit försiktiga och vaga i sin uppdragsformulering i styrdokumenten. I läroplanen från 1980, Lgr80, satsades det på datalära och extra undervisningstimmar avsattes men med läroplanen från 1994, Lpo94, försvann den digitala aspekten. Kursplanerna från 2000 lyfte fram informationsteknologins möjligheter utan att förtydliga uppdraget. Den senaste läroplanen från 2011, Lgr11, har ett tydligare uppdrag men på regeringens anmodan skriver nu Skolverket om styrdokumenten för att föra in programmering och något man kallar digital kompetens. Skrivelsen skall vara klar sista juli 2016. Internationellt används begreppet ”digital litteracitet” vilket har en vidare betydelse jämfört med begreppet kompetens men Skolverket har valt att enbart använda ”digital kompetens”, man väljer vidare att inte föra in begreppet medie- och informationskunnighet (MIK) i läroplanen.

Intervjuerna visar att informanterna är välinsatta i uppdraget som styrdokumenten förmedlar kring digital litteracitet men brister i resurser så som adekvat digital utrustning och infrastruktur, försvårar arbetet. Informanterna efterfrågar tydligare formuleringar, kommentarmaterial och bedömningsstöd från Skolverket för att säkerställa en likvärdig undervisning. Avsaknaden av adekvat fortbildning inom det digitala området lyfts och det efterfrågas ämnesspecifik fortbildning kring digital litteracitet.

*Nyckelord: digital litteracitet, digital kompetens, medie- och informationskunnighet, MIK, läroplan, styrdokument, Skolverket.*

## Abstract

The purpose of this study has been to look into how the Swedish National Agency for Education define digital literacy and corresponding concepts in the Swedish curriculum for primary and secondary education from 1980 to 2011 and to discover how compulsory school teachers fulfil the mission. This is done by posing the following questions: *How is digital literacy defined in Lgr11 and previous curriculums? How is this task defined in the curriculums of the compulsory school? How do teachers working in primary and secondary education fulfil the task of digital literacy?*

To achieve a comprehensive picture of how digital literacy has been described since the computer made the first appearance in schools, an analysis of curriculums from 1980 until 2011 was carried out. This was done by means of a systematic content analysis concerning how digital literacy was described and a systematic quantitative analysis of how often concepts regarding digital literacy were mentioned. To get an insight into how teachers carried out the task, semi-structured interviews were carried out with six teachers working in compulsory education teaching subject related to digital literacy in the curriculum. Furthermore, an interview with a counsellor for educational affairs was carried out to learn how the Swedish National Agency for Education reflected upon the notion of digital literacy.

The result shows that the National Agency for Education has been and continue to be careful and vague when it comes to phrasing the task of digital literacy in the curriculum. In the curriculum from 1980, computer science was introduced and extra lessons were allotted. But this disappeared in the following curriculum from 1994. In 2000 the curriculum emphasized the possibilities with information technology without the task being defined any further. The latest curriculum from 2011 has a less vague assignment regarding digital literacy but the Swedish government has nevertheless given the National Agency for Education a commission to add programming and digital literacy into the curriculum. The commission will be finished by the end of July 2016. Internationally, the concept “digital literacy” is used, this concept has a wider definition compared to the concept “digital competence” chosen by the Swedish National Agency for Education. Moreover, The National Agency for Education has chosen not to use the concept of media literacy in the curriculum.

The interviews show that the informants have good knowledge of the task given to them by the curriculum regarding digital literacy but lack of resources as well as appropriate digital equipment and infrastructure stand in the way of the work. The informants call for a more specific curriculum, commentaries and support for assessment from the National Agency for Education to ensure equal education within Sweden. The lack of adequate in-service training regarding digital literacy was mentioned as well as the request of subject-specific in-service training when it comes to digital literacy.

*Keywords: digital literacy, digital competence, media- and information literacies , MIL, curriculum,, national policy documents, Swedish National Agency for Education.*

## Innehållsförteckning

<b>1. INLEDNING</b> .....	<b>8</b>
1.1 PROBLEMFÖRMULERING .....	8
1.2 SYFTE .....	9
1.2.1 <i>Frågeställningar</i> .....	9
1.3 DISPOSITION .....	9
<b>2. BAKGRUND</b> .....	<b>10</b>
2.1 VAD ÄR DIGITAL LITTERACITET OCH MIK? .....	10
2.2 UTBILDNING I ETT DIGITALT SAMHÄLLE .....	12
2.3 INTERNATIONELLT PERSPEKTIV .....	13
2.4 SVENSKA RESULTAT I INTERNATIONELLA TESTER .....	14
2.5 DIGITAL LITTERACITET I LÄROPLANER FÖR DEN SVENSKA GRUNDSKOLAN .....	15
2.5.1 <i>Läroplaner</i> .....	15
2.5.2 <i>Lgr80</i> .....	15
2.5.3 <i>Lpo94</i> .....	15
2.5.4 <i>Kursplaner 2000</i> .....	16
2.5.5 <i>Lgr11</i> .....	16
2.5.6 <i>Digital litteracitet i internationella läroplaner</i> .....	16
2.6 NATIONELL SAMLING FÖR SKOLANS DIGITALISERING .....	17
<b>3. METOD OCH GENOMFÖRANDE</b> .....	<b>19</b>
3.1 METOD .....	19
3.1.1 <i>Systematisk innehållsanalys</i> .....	20
3.1.2 <i>Semistrukturerade intervjuer</i> .....	20
3.2 URVAL .....	21
3.3 AVGRÄNSNINGAR .....	22
3.4 ETISKA ÖVERVÄGANDEN .....	22
3.5 TROVÄRDIGHET .....	22
<b>4. RESULTAT</b> .....	<b>22</b>
4.1 SYSTEMATISK INNEHÅLLSANALYS .....	23
4.1.1 <i>Lgr80</i> .....	23
4.1.2 <i>Lpo94</i> .....	24
4.1.3 <i>Kursplaner 2000</i> .....	25
4.1.4 <i>Lgr11</i> .....	25
4.1.5 <i>Sammanfattning av styrdokument</i> .....	27
4.1.6 <i>Kvantitativ sammanställning av begrepp</i> .....	28
4.2 SEMISTRUKTURERADE INTERVJUER .....	29
4.2.1 <i>Begrepp</i> .....	29
4.2.2 <i>Läroplaner och fortbildning</i> .....	30
4.2.3 <i>Lgr11</i> .....	31
4.2.4 <i>Svårigheter</i> .....	32
4.2.5 <i>Intervju med undervisningsråd på Skolverket</i> .....	33
<b>5. DISKUSSION</b> .....	<b>34</b>
5.1 HUR DEFINIERAS DIGITAL LITTERACITET I LGR11? .....	34
5.2 HUR DEFINIERAS UPPDRAGET I GRUNDSKOLANS LÄROPLANER .....	34
5.3 HUR ARBETAR LÄRARNAS MED DIGITAL LITTERACITET? .....	35
5.3.1 <i>Kompetensutveckling</i> .....	36
5.4 SAMMANFATTNING .....	37
5.5 FRAMTIDA STUDIER .....	37

<b>LITTERATURFÖRTECKNING</b> .....	<b>38</b>
BILAGOR .....	43

# 1. Inledning

Att kunna göra sig förstådd och att förstå andra har alltid varit en viktig del av människans sociala liv. Från att enbart ha använt ord började människan med hjälp av olika artefakter utveckla sin kommunikativa förmåga från grottmålningar, via tidigt skriftspråk till manuskript och tryckt text för att idag landa i multimedia- och digital kommunikation (Bruce 1997). De första skolorna startades för 5000 år sedan i Mesopotamien för att möta behovet av skriv- och läskunniga personer som kunde hantera handel, skatter o dylikt (Säljö, 2010) I dessa första skolor tränades läs- och skrivförmåga och uppgifterna bestod av att reproducera text. Detta utökades med att kunna följa en argumentation, att förstå och sammanfatta samt att uttrycka sin egen åsikt. Enligt Säljö (2010) är dagens läroplaner fortfarande baserade på samma synsätt och det är en utmaning för utbildningssystemen att anpassa sig till dagens värld där man istället tänker:

*to learn something is to be able to convert information stored in the expanding external symbolic storages of our social memory into something that is new, interesting and consequential for a practice or an issue (Säljö 2010: 62).*

Idag har det skrivna ordet även blivit digitalt och aldrig tidigare har det funnits så mycket skriven text att ta del av och aldrig har så många haft möjlighet att uttrycka sig till en obegränsad mängd läsare. Således har läs- och skrivkunighet utvecklats från att enbart handla om tryckt text till att nu inkludera digitalt producerad och lagrad text vilket påverkar skolan och dess undervisning.

I ett yttrande från Statens medieråd på Digitaliseringskommissionens delbetänkande (SOU 2014:13) från 2014-09-24 kan man läsa på s. 2 att *"I Sverige är IT, IKT, digital kompetens, mediakompetens, digital litteracitet, medielitteracitet, mediekunskap och mediepedagogik bara några av de beteckningar som använts för identiska eller närliggande verksamheter."* Det råder således förvirring kring vilket begrepp som ska användas och för att få tydlighet kom en promemoria från Regeringskansliet den 15 mars 2015 där det står på sidan 5:

*Statens medieråd menar att delbetänkandet präglas av en otydlig begreppsanvändning. "Digital kompetens", "it-pedagogik" samt "it" används för att beteckna aktiviteter som informationssökning, kritisk informationshantering, källkritik och eget informationsskapande. Detta innebär att aktiviteter som inte sker genom digitala medier exkluderas. Statens medieråd föreslår därför att samlingsbegreppet medie- och informationskunnighet (MIK) i stället används för att beteckna de aktiviteter, processer och färdigheter som beskrivs i delbetänkandet. MIK är att kunna finna, analysera, kritiskt värdera och skapa information i olika medier och kontexter.*

Mångfalden av begrepp gör att det kan vara svårt att uttrycka samma innebörd och att bli förstådd fullt ut. Varken begreppet "litteracitet" eller medie- och informationskunnighet (MIK), som båda används internationellt, nämns inte i svenska styrdokument.

## 1.1 Problemformulering

Våren 2016 arbetar Skolverket med att omformulera styrdokumentet för grund- och gymnasieskola för att möta upp den digitala samhällsförändring samt se över hur programmering och digital kompetens kan inkluderas i läroplanen. Styrdokumentsförändringen ska redovisas den 30 juni 2016.



Styrdokumentet reglerar lärarnas undervisning och anger vad som ska undervisas och hur detta ska bedömas. Delar av den svenska lärarkåren har varit verksam sedan 1980-talet och har därmed undervisat under fyra olika läroplaner. De tillhör inte elevernas nätgeneration (de som växt upp med Internet) och som alltid levt uppkopplade. De har varit med om hur digital teknik har introducerats i klassrummet och hur skola och samhälle digitaliserats och upplevt Internets framväxt. De har alla med sig olika kunskaper och erfarenheter från sin utbildning och sitt yrkesliv. Det är intressant att se hur deras arbetssituation kring digital litteracitet har reglerats av styrdokumentet. De elever som idag går i årskurs 5 har undervisats enligt Lgr11 under hela sin skoltid.

## 1.2 Syfte

Det övergripande syftet med denna studie är att undersöka hur yrkesverksamma grundskolelärares praktik kring digital litteracitet förhåller sig till Skolverkets definitioner av det digitala uppdraget i läroplaner för den svenska grundskolan. För att få en överblick för hur digital litteracitet har benämnts i svenska läroplaner från 1980, då datorn kom in i skolvärlden, till 2011 kommer läroplaner att studeras utifrån ett digitalt litteracitetsperspektiv.

### 1.2.1 Frågeställningar

De centrala frågeställningar som studien svarar på är:

*Hur definieras digital litteracitet i Lgr11 samt i tidigare läroplaner?*

*Hur definieras uppdraget att undervisa i digital litteracitet i grundskolans styrdokument?*

*Hur arbetar yrkesverksamma lärare på grundskolan med digital litteracitet?*

## 1.3 Disposition

Uppsatsens inleds med ett bakgrundskapitel med en översikt över vad aktuell forskning säger om digital litteracitet inom skolans område. Därefter ges en överblick av hur Sverige har presterat i PISA-tester och IEA-tester. Detta följs av en sammanställning av svenska styrdokument från 1980 och framåt, hur Skolverket och Lgr11 ser på digital litteracitet och medie- och informationskompetens (hädanefter förkortat MIK) och en förklaring till varför man nu kommer att skriva om styrdokumentet.

I kapitel tre presenteras de metodologiska överväganden och metoder som ligger till grund för studien. Vidare diskuteras intervjuguiden, studiens urval och dess avgränsningar. Kapitlet avslutas med en inblick i studiens etiska aspekter och trovärdighet.

I kapitel fyra presenteras de resultat som framkommit i studien. Uppsatsen avslutas med ett diskussionskapitel där resultatet analyseras i relation till forskning. Avslutningsvis lyfts möjliga framtida forskning fram.

## 2. Bakgrund

Följande kapitel kommer att belysa teorier kring digital litteracitet och MIK relevanta för uppsatsens fokus.

### 2.1 Vad är digital litteracitet och MIK?

Det florerar mängder med definitioner kring digital litteracitet och man möts av lika många begrepp som det finns sociala sammanhang och föreställningar om skrivande och läsande, bland annat *digital literacy* (Lankshear & Knobel 2008, 2015), *new literacy* (Gee, 2003), *media literacy* (Rantala & Suoranta, 2008), *functional literacy* (Johnson 2008), *multiliteracies* (Bukingham 2008, Gillen, 2014), *eLiteracy* (Bawden 2008), *information literacy* (Kupiainen, 2013), MIL, *media and information literacy* (Wilson et al., 2011).

För att få en kortfattad definition av begreppet "litteracitet" kan man läsa på webbsidan för Nationalencyklopedin:

*(av engelska literacy "läs- och skrivkunnighet") begrepp använt för verksamheter som är relaterade till läsande och skrivande. Innebörden har genom forskningsutvecklingen på området förändrats från att vara enbart kognitivt och utvecklingspsykologiskt förankrat till att mer betona de sociala och kulturella aspekterna av läsning och skrivning. Den vidare innebörden av begreppet litteracitet ger utrymme åt språk och kommunikation och inkluderar, förutom läs- och skrivaktiviteter, också berättande, symboler och bilder. Litteracitet i denna utvidgade form går att iakttä bland små barn långt innan formell undervisning sker. Det är den antropologiska och senare den etnografiska forskningen som har bidragit till det nyare synsättet. Det visar att litteracitet uppstår och pågår i sociala sammanhang, och som följd av det medieras (förmedlas) samhällets attityder och värderingar.*

Litteracitet handlar således inte längre enbart om att kunna läsa tryckt skrift utan som Gee (2003) konstaterar är läsning och skrivande något som är en del av sociala handlingar och att de är en del av "semiotic domains" (s.17) vilka innefattar bilder, ljud, gester, grafer, ekvationer, objekt, symboler etc. Enligt Gee (2003) måste vi vara litterata i flera av dessa semiotiska domäner och dessutom måste vi kunna lära om inom nya domäner hela livet ut. Wilson et al. (2011) har på UNESCOs uppdrag tydliggjort begreppen informations- och medielitteracitet och har gjort en läroplan i MIK. Wilson et al. lyfter särskilt fram behovet av att bredda definitionen av MIK/MIL till att inkludera tryckt-, skärmbaserad- och elektronisk media samt informationssystem (2011:50). Inom informationslitteracitet hittas sju punkter (s.17) (*min översättning*):

1. Definiera och formulera vilken information som behövs
2. Lokalisera och ta del av informationen
3. Värdera informationen
4. Organisera informationen
5. Etiskt granska informationen
6. Kommunicera informationen
7. Använda informations- och kommunikationsteknologi för att bearbeta informationen

Vidare definierar Wilson et al (2011:18) medielitteracitet i fem punkter:

1. Förstå medias roll och funktion i demokratiska samhällen
2. Förstå under vilka villkor media fyller sin funktion
3. Kritiskt värdera innehållet med tanke på mediets funktion
4. Engagera sig i mediet för att uttrycka sig och ta del i samhället på ett demokratiskt sätt
5. Se över de förmågor som behövs för att skapa eget innehåll

I Digital Literacies (2008) konstaterar Knobel och Lankshear att Paul Gilster var en av de första att definiera digital litteracitet som den kognitiva process där man använder elektronisk information från olika källor och som man har förmåga att förstå, analysera och använda i olika format och syften. Det blir mer av en livskompetens då begreppet innefattar både attityder och personliga kvaliteter, kunskaper och förmågor. Det är viktigare att ha förmåga till kritiskt tänkande och att förstå vem som ligger bakom kommunikationen och varför än att vara tekniskt kunnig. Knobel och Lankshear (2008) säger vidare att den digitalt kunnige behöver vara "information savy" (s.50), alltså vara praktisk, kvicktänkt, finurlig och nyfiken. Dessutom måste man vilja lära nytt och våga använda Internet och andra nya tekniker, man kan likna det vid att vara "gatusmart" för att klara sig i dagens och morgondagens samhälle. Digital litteracitet är alltså inte bara läs- och skrivförmåga utan även förmåga att hantera en föränderlig teknik. Det handlar återigen om ett livslångt lärande och som The New London Group (1996) konstaterar är skolans uppdrag att säkra alla elevers möjlighet att kunna delta i samhället.

Carrington & Robinson et al. (2009:16) belyser hur MIK innefattar både sociala-, kulturella- och analytiska kompetenser vilket innebär att undervisningen i skolan måste använda sig av elevernas erfarenheter, se deras hinder och ge dem kunskaper för att kunna analysera och skapa media som fördjupar och utvecklar deras kunskap. Enligt regeringens digitala agenda för Sverige vilar ansvaret att eleverna får möjlighet att utveckla den MIK som behövs i dagens samhälle på skolan (Ekberg, 2012:36).

Skolverket (2016a) och Digitaliseringskommissionen (SOU 2014:13) har valt att använda begreppet "digital kompetens" istället för litteracitet eller MIK. Enligt Nationalencyklopedins webbsida förklaras att kompetens är "kunnighet, skicklighet" och "utbildning eller erfarenhet som krävs för en viss tjänst eller befattning". Digitaliseringskommissionen (SOU2015:80) ger en definition till begreppet:

*Digital kompetens utgörs av i vilken utsträckning man är förtrogen med digitala verktyg och tjänster samt har förmåga att följa med i den digitala utvecklingen och dess påverkan på ens liv. Digital kompetens innefattar de kunskaper, färdigheter, den förståelse och motivation som individen behöver i den förändringsprocess digitaliseringen innebär. Utvecklingen sker kontinuerligt vilket innebär att de krav som kommer att ställas på digital kompetens, i privatlivet och samhällslivet liksom inom utbildningen och arbetslivet, fortlöpande förändras. Digital kompetens är därmed inget statiskt, innebörden av begreppet förändras utifrån teknikens och tjänsternas utveckling.*

*Digital kompetens innefattar kunskap och förmåga att säkert och kritiskt använda informationssamhällets teknik i arbetslivet, på fritiden och för kommunikationsändamål. Medvetenhet om frågor som gör den tillgängliga informationens validitet och tillförlitlighet är också avgörande i den digitala kompetensen.*

## 2.2 Utbildning i ett digitalt samhälle

I följande stycke beskrivs den utbildning som behövs i ett digitalt informationssamhälle.

Den progressiva pedagogiken som växte fram på 70-talet betonade samarbete, kommunikation och kritiskt tänkande men även den är, liksom traditionell pedagogik, grundad på Upplysningens ideal (Søby, 2008). Leander (2007) understödjer tanken på att skolans sätt att undervisa har förblivit oförändrad i 700 år och han lyfter fram hur skolans organisation av tid och utrymme som linjär och delbar vilket krockar med elevernas polykroma syn på tid där tiden är flytande, simultan och mångfacetterad. Likaså hävdar Kupiainen (2013) att trots att forskare betonar vikten av att digital litteracitet/kompetens och MIK bör undervisas med att annat pedagogiskt paradig sker inga förändringar:

*Because media is such an inseparable part of the everyday lives of the youth, it may be that media education is not deemed necessary from the perspective of school policy. Despite researchers' comments about the importance of 21-century skills and needs for changing pedagogical paradigms and learning practices at school administration: knowledge and learning **what** is more important than learning **how** and all practices at school are spatialized within existing time-space structures (ibid:136). (Kupiainens markering av **what** och **how**).*

Kupiainen (2013:18) konstaterar att skolan är mer än en fysisk byggnad med olika rum för lärande och socialt umgänge och förutom formellt lärande sker även möten och lärande i virtuella rum i den digitala värld vi är en del av. Gillan (2014) lyfter fram vikten av att skolan förändras för att möta det digitala samhället. Likaså säger Clayton-Pedersen (2005) att det behövs en läroplan som både möter studenternas och samhällets behov av digital litteracitet/kompetens och MIK (2005:9:14). Enligt Oblinger (2005) är nät-generationen ständigt uppkopplade via olika enheter, omedelbara med svar och multitasking, experimenterande genom att testa för att lära sig, sociala genom olika typer av medier, lär gärna via grupper, vill ha struktur och tydliga mål, blir engagerade via delaktighet, visuella och kinestetiska och väljer helst att inte läsa text samt engagerar sig i saker som de upplever som viktiga. (avsnitt: 2.5 - 2.7).

Hattie och Yates (2014) konstaterar att det faktum att skolan har datorer och surfplattor inte i sig skapar lärande och visar på en metaanalys där ”effekten av datorer på elevernas resultat visade sig vara allmänt positiv med en total effektstorlek på 0,37, vilket är en genomsnittlig påverkansfaktor på lärande” (s.239). Enligt Håkansson (2011) har en effektstorlek på 1,0 en stor och tydligt märkbar skillnad medan en effektstorlek på 0,2-0,4 en måttlig påverkansfaktor. De principer som enligt Hattie & Yates (2014) har visat sig ha effekt på undervisningen är:

- a. effekterna var starkare när datorer användes för att komplettera traditionell undervisning
- b. effekterna blev starkare när lärare fick mer utbildning i datoranvändning
- c. effekterna var starkare när datorerna gav elever möjlighet att förlänga sina övningsperioder vid inläring eller dra fördel av självstudieprogram
- d. det fanns tydliga fördelar i att eleverna tog kontroll över sitt lärande när det gällde aspekter som studietakt och att bemästra nytt material
- e. eleverna kunde använda datorer mer effektivt när de arbetade i par
- f. datorer kan ge mycket adaptiv återkoppling till eleven

- g. *elever lär sig mer när de arbetar parvis när de använder teknik* (Hattie och Yates 2014:240)

Men som Knobel & Lankshear (2015:12) säger är det viktigt att digital litteracitet inte kommer att ersätta den tidigare tryckta motsvarigheten utan att ytterligare forskning måste till för att se hur unga som växer upp i en digital miljö tänker och vill lära. Det är något som Roswell (2013) lyfter fram och betonar hur svårt det är att få in det 21-århundradets tänkesätt och attityder i undervisning, pedagogik och läroplaner. Roswell (*ibid*: 14-15) lyfter fram fem punkter som hennes forskning har visat skulle kunna användas i undervisningen och påverka pedagogiken positivt:

1. Utnyttja elevers intresse och se vad de trivs att jobba med och utifrån detta skapa litteracitets program. Projektbaserade på personliga preferenser.
2. Samarbeta i grupper (både on- och off-line) med projekt där varje gruppmedlem hjälper till att skapa kreativa lösningar och problemlösningar för att klara uppgiften. Utnyttja gruppmedlemmarnas olikheter.
3. Specificera vilka moment som ingår i en process och låta eleverna utföra dessa själva. Involvera flera olika sätt (modes): bild, visuell, ljud, text, ord, animation, material, webb, programmering, rörelse, yta etc.
4. Arbeta med gammalt material och ”re-mixa” det till nya sammanhang och skapa ny meningsfullhet.
5. Arbeta med ”story-telling” med hjälp av bilder, ljud, filmer, sång etc. och skapa ”text” på olika sätt (*min översättning*). Allt arbete presenteras för andra.

### 2.3 Internationellt perspektiv

I detta avsnitt framkommer hur man internationellt via FN-organet UNESCO och EU ser på digital litteracitet och MIK.

Den tekniska utvecklingen sker idag med rasande fart och människan behöver ständigt lära om och lära nytt. Detta är något som Europarådet lyfte fram (Europarådet, 2006) i ramverket: ”*Nyckelkompetenser för livslångt lärande*”

med åtta nyckelkompetenser som ansågs behövas i dagens kunskapssamhälle. De är:

1. kommunikation på modersmålet
2. kommunikation på främmande språk
3. matematiskt kunnande och grundläggande vetenskaplig och teknisk kompetens
4. digital kompetens
5. lära att lära
6. social och medborgerlig kompetens
7. initiativförmåga och företaganda
8. kulturell medvetenhet och kulturella uttrycksformer

Enligt en skrivelse från United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) *Understanding Information Literacy: A Primer* (2008) (s.3) finns sex ”*21st Century Survival Literacies*” som innefattar:

1. basförmågor i att läsa, skriva, tala och räkna;
2. digital litteracitet;
3. media litteracitet;
4. distansundervisning och e-learning;

5. kulturell litteracitet
6. informations litteracitet.

Enligt UNESCOs *Understanding Information Literacy* (2008:16) bör digital litteracitet beröra hela läroplanen och finnas med i varje ämne och kurs. Vidare har UNESCO i *ICT Competency Standards for Teachers* (2008) utformat ett ramverk för de MIK-kompetenser som lärare bör undervisa utifrån och man inkluderar här även *21st Century skills*:

*With this approach the curriculum goes beyond a focus on knowledge of school subjects to explicitly include 21st century skills that are needed to create new knowledge. Skills such as problem solving, communication, collaboration, experimentation, critical thinking, and creative expression become curricular goals in themselves and these are the objects of new assessment methods (s.8).*

## 2.4 Svenska resultat i internationella tester

I följande stycke återfinns en överblick över svenska resultat på internationella tester i läsförmåga.

PISA (Programme for International Student Assessment) är ett OECD-projekt där man mäter 15-åringars kompetenser i matematik, naturvetenskap och läsning. PISA sammanfattar i rapporten från 2012 de kompetenser och kunskaper som mäts i studien med begreppet ”literacy” och förklarar att det i ett ”alltmer informationsrikt och teknologiskt samhälle krävs allt bredare kompetenser för att kunna förstå och kritiskt granska information. Kompetenserna är viktiga då de ger den enskilde individen möjlighet att hålla sig informerad, och kunna ta ställning i viktiga samhällsfrågor” (s.18).

Mätningen görs vart tredje år sedan 2000. Första gången man genomförde ett prov i digital läsförståelse var 2009. 2012-års prov visar att svenska 15-åringar har försämrat sitt resultat inom alla tre områden sedan 2009. Intressant att notera är att de svenska elevernas resultat på det digitala läsprovet var i nivå med genomsnittet medan det traditionella läsprovet var betydligt lägre än medelvärdet, men trots detta har resultatet för svenska elever sjunkit från tidigare år (SOU 2014:13). Denna studie går inte djupare in i PISA-rapportens resultatet överlag utan fokuserar på de delar som har att göra med ungdomarnas digitala verklighet.

Internetvanorna hos ungdomar påverkar skolprestationen. Skolverket (2015) har i *It-användning och elevresultat från PISA 2012* analyserat ungdomars Internetvanor i en rapport som publicerades i september 2015. Här visas att de elever som tillbringar minst tid på Internet (1-30 min/dag) presterar bäst på provet medan de extrema Internetanvändarna som är online mer än 6 timmar per dag (13% av eleverna i Sverige jämfört med 7 % i övriga OECD) presterar sämst. Den sista gruppen består till 70 % av pojkar.

På PISA 2009 visade resultaten att de elever som använde sig av längre sökvägar på Internet hade ett sämre resultat på det digitala läsförståelseprovet (Skolverkets *Bedömningsstöd för engelska för årskurs 7-9* s. 11). Rapporten från 2015 avslutas med ett konstaterande att det är lärarens undervisning som är den avgörande faktorn för lärandet och att lärare måste få kompetensutveckling så att den digitala tekniken används på rätt sätt och man pekar på behovet av att IT-satsningen följs av en ”diskussion kring dess förutsättningar, potential och utformning (*ibid.* s.4). Den senaste PISA-undersökningen genomfördes 2015 och resultatet beräknas publiceras hösten 2016 (Skolverket, 2016d).



Ekberg (2012) konstaterar att skolans olika satsningar på ny teknik ofta vilar på en föreställning om att tekniken ska föra med sig effekthöjningar eller kvalitetsförbättringar men Hattie & Yates (2014) lyfte fram de betydelsebärande delarna och här nämns inte digitala tekniksatsningar (se stycke 2.2).

Rosén (2012:112) redogör för Sveriges resultat i undersökningar av 9- till 10-åringars "reading literacy", dessa mätningar har gjorts sedan 1960-talet av The International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA). Reading literacy omfattar läsförmåga, läsintresse, självbild som läsare samt förmågan att kunna "reflektera över det lästa och ett verktyg att använda för att uppnå individuella och samhälleliga mål" (*ibid*). Rosén (2012:136) visar att Sverige låg på första plats 1971, på tredje plats 1991 och 2001 på tjugonde plats med en total nedgång med 52 poäng.

## 2.5 Digital litteracitet i läroplaner för den svenska grundskolan

Nedan följer en redogörelse för de delar av läroplaner för den svenska grundskolan som berör digital litteracitet.

Svensk skola styrs av de styrdokument som reglerar dess verksamhet. Här finns Skollagen, förordningar, läroplaner och kursplaner. Alla dessa skrivelser måste följas och är alltså bindande. Skolverket ger ut en författningssamling, SKOLFS, där deras egna föreskrifter och allmänna råd återfinns.

### 2.5.1 Läroplaner

I detta stycke sammanfattas de läroplaner som funnits i grundskolan sedan 1980 fram till idag och hur dessa berör digital litteracitet/kompetens och datorer. De äldsta yrkesverksamma lärare, som inte tillhör nätgenerationen som alltid levt uppkopplade, har jobbat sedan 80-talet. De har varit med om den tekniska utvecklingen och Internets framväxt i samhället, och det kan vara intressant att se hur deras arbetssituation kring digital kompetens har reglerats av läroplanerna. De elever som idag, våren 2016, går i årskurs 5 har undervisats enligt Lgr11 under hela sin skoltid.

### 2.5.2 Lgr80

I Läroplan för grundskolan från 1980, Lgr 80, (Skolöverstyrelsen, 1980) ingick datalära som ett huvudmoment i ämnet matematik. Eleverna förväntades få kunskaper om "dataanvändning och datalära" (*ibid*:98) och eleverna skulle orienteras om hur datorer används i samhället och ges insikt att datorn är ett "tekniskt hjälpmedel som styrs av människor" (*ibid*:107). Inom samhällskunskap (samhällsperspektiv) skulle eleverna få kunskaper om "databehandling" och "datalagen" (*ibid*:126). I *Studieplan i Datalära i Grundskolan* (Skolöverstyrelsen, 1984) skrivs att skolan ska ge alla elever samma förutsättningar, skapa jämlikhet och jämställdhet för att undvika de klyftor som kan uppstå i ett datasamhälle (*ibid*:9). För detta avsattes två stadieveckotimmar på högstadiet (*ibid*:12).

### 2.5.3 Lpo94

Följande läroplan består av två delar, en utgiven av Skolverket, *Läroplaner för det Obligatoriska Skolväsendet och de Frivilla Skolformerna* – Lpo 94 (Skolverket, 1994) samt *Kursplaner för grundskolan* (Utbildningsdepartementet, 1994) utgiven av Utbildningsdepartementet. De utgör en gemensam läroplan (hädanefter refereras till Lpo94 för båda skrifter men med rätt referens till den myndighet som står bakom publikationen).

#### 2.5.4 Kursplaner 2000

2000 kom nya kursplaner med ändrade betygskriterier och ett nytt betygssystem. I förklaringen till varför en ny kursplan (Skolverket 2000:7) behövs konstateras att vårt samhälle förändras snabbt genom bland annat informationsteknologins utveckling. Därefter ges inga ytterligare förklaringar till hur detta ska ske, datalära och begrepp från tidigare kursplaner finns inte med i texten.

#### 2.5.5 Lgr11

Grundskolans styrdokument är *Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011*, (Skolverket 2011) reviderad 2015 (framöver kallad Lgr 11) är en förordning som beslutas av regeringen. Den består av tre kapitel. I det första kapitlet "Skolans uppdrag" beskrivs att skolan ska förbereda eleverna "för att leva och verka i samhället" och de ska "kunna orientera sig i en komplex verklighet, med ett stort informationsflöde och snabb förändringstakt" (*ibid*:9).

I följande kapitel "Övergripande mål och riktlinjer" kan man läsa att eleverna ska få och utveckla "sådana kunskaper som är nödvändiga för varje individ och samhällsmedlem" (*ibid*:13) samt att de "kan använda modern teknik som verktyg för kunskapssökande, kommunikation, skapande och lärande" (*ibid*:14) . Samt att ett mål för skolan är att varje elev efter avslutad grundskola kan "använda modern teknik som ett verktyg för kunskapssökande, kommunikation, skapande och lärande" (*ibid*:14).

Vidare förtydligas i detta kapitel rektors ansvar och i 2.8 kan man läsa om rektors ansvar för att eleven i skolans arbetsmiljö ska kunna söka och utveckla kunskaper genom bl. a datorer (*ibid*:18) samt att "personalen får den kompetensutveckling som krävs för att de professionellt ska kunna utföra sina uppgifter" (*ibid*:19). I övrigt nämns inte orden "digital kompetens" eller "programmering" överhuvudtaget, något som även Sundin (2015) konstaterar och ställer sig frågande till varför t.ex. sökmotorer ses som neutrala infrastrukturer i Lgr11.

I kapitel 3 finns kursplanerna för skolans 17 ämnen, dess centrala innehåll och kunskapskrav. Det är Skolverket som beslutar om kunskapskraven och dessa är således inte en förordning från regeringen (Skolverket, 2016e).

Nästa stycke behandlar hur några länder har tagit sig an digital litteracitet/kompetens och MIK i sina styrdokument.

#### 2.5.6 Digital litteracitet i internationella läroplaner

2013 ändrade Storbritannien styrdokumentet och införde programmering (computing) inom alla åldersgrupper, från 5-åringar och satte upp tydliga mål och praktiska färdigheter för undervisningen (SOU 2014:13 s.50f).

I Estland infördes 2011 ämnet Informatik i grundskolan (SOU 2014:13 s.140). I Norge skrev man redan 2006 in i styrdokumentet att digital kompetens är en basfärdighet så som läsa, skriva, räkna och uttrycka sig muntligt. Det omfattar förmåga att "*kunna tillägna sig och behandla digital information, producera och bearbeta digital information, kommunicera genom digitala medier samt digitalt omdöme med speciell vikt vid färdigheter i etisk reflektion*" (SOU 2014:13 s.189f). I samma stycke uppmanar Digitaliseringskommissionen att ha Norge som utgångspunkt i sitt arbete med styrdokumentet samt att ta till sig UNESCOs begrepp MIK.



Både Norge och Finland har haft svårt att i sina styrdokument använda begreppet ”digital litteracitet” då det saknas översatt motsvarighet (Kupiainen (2013), Engen et al (2015)). Likaså lyfter PISA-rapporten från 2012 (Skolverket, 2013: 26) upp motsvarande problem med att det på svenskan saknas motsvarande begrepp till det engelska *mathematical literacy*.

I Finland är uppdraget för digital litteracitet och MIK ”cross-curriculum”, d.v.s. att flera ämnen ansvarar för undervisningen och dess progression och man har sett att det inte räcker med den informella inläringen utanför skolan som eleverna har (Kupianien, 2013). Den finska läroplanen talar om ”mångsidig kompetens” som bedöms inom ramen för övriga skolämnen. Den mångsidiga kompetensen är uppdelad i sju delar (Utbildningsstyrelsen, 2014: 99ff):

- Förmåga att tänka och lära sig
- Kulturell och kommunikativ kompetens
- Vardagskompetens
- Multilitteracitet
- Digital kompetens
- Arbetslivskompetens och entreprenörskap
- Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

Kupiainen (2013:15) skriver att 91 % av de finska lärarna för årskurs nio är mycket intresserade att undervisa kring digital kompetens och multilitteracitet och att de rankar detta som det tredje viktigaste av de mångsidiga kompetenserna listade ovan. Men skillnaderna mellan skolorna är stora beroende på var skolan ligger, hur kunniga lärarna är och vilken utbildning de har. Kupiainen (2013) slår fast att den traditionella läroboken fortfarande har en viktig plats i finska skolor och att den allmänna debatten konstaterar att en gammaldags pedagogik inte passar med ”media ecology of the 21st century” (*ibid*:16). Dessutom säger Kupiainen att finska ämneslärare inte är intresserade av att använda digital teknik i undervisningen (*ibid*:107). I Finland (Utbildningsstyrelsen, 2014) återfinns programmering inom matematik och slöjd i alla årskurser medan det i Lgr 11 inte nämns överhuvudtaget. Sverige har för avsikt att, precis som Finland, väva in uppdraget i flera ämnen. Den finska läroplanen håller precis som den svenska på att skrivas om och ska vara klar augusti 2016.

## 2.6 Nationell samling för skolans digitalisering

I detta avsnitt sammanfattas hur Sverige arbetar med att förändra Lgr11 för att bättre anpassa sig till digital litteracitet och digital kompetens och hur programmering ska återfinnas i läroplanen.

Den 24 september 2015 fick Skolverket i uppdrag (Utbildningsdepartementet, 2015) av Regeringen att presentera en nationell IT-strategi för att skapa bättre förutsättningar för en utbildning av hög och likvärdig kvalitet och säkerställa att eleverna får den digitala kompetens som krävs. Vidare vill man även öka andelen tjejer till IT-branschen och locka killar att utveckla sin kunskap bättre tack vare IT (SOU 2014:13 s.129). Digitaliseringskommissionen (SOU 2014:13 s.17) lyfter fram den internationella utvecklingen där läroplanerna utvecklats i två spår: ”ökat fokus på kompetenser” och programmering. Det innebär för Sveriges del att omformulera styrdokumentet beträffande digital kompetens och programmering i syfte att öka måluppfyllelse samt likvärdigheten inom skolväsendet. I uppdraget ingick även att se över en digitalisering av de nationella proven för att få en ”effektiva och tillförlitliga nationellt sammanhållet system för bedömning, uppföljning och utvärdering av elevers kunskaper med minskad administrativ börda för lärare” (Dir. 2015:36). Under våren 2016 bjöds universitet, skolor, pedagoger, näringsliv, Skolverket med flera in till tre workshops i Stockholm, Göteborg

och Lund under namnet *Trippel Helix – Nationell samling för skolans digitalisering*. Målet var att den 30 mars 2016 lägga fram förslag på det som berör grundskolan och den 30 juni ska ett fullständigt förslag lämnas in till hur de olika styrdokumenterna ska skrivas om. På konferenserna diskuterades begreppen "digital kompetens", "datalogiskt tänkande" samt "programmering". Mötet i Göteborg den 5 februari 2016 kom fram till följande förklaring av digital kompetens:

*digital kompetens utgörs av i vilken utsträckning man är förtrogen med digitala verktyg och tjänster samt har förmåga att följa med i den digitala utvecklingen och dess påverkan på ens liv. Detta innefattar förmågor, färdigheter och förhållningssätt för effektiv, säker och kritisk användning av informationssamhällets teknik i skola, arbetslivet och privat (Linköpings Universitet, 2016).*

Dessutom förklarades att skrivningsförändringarna i styrdokumenterna tydligt skulle peka på att eleverna i undervisningen ska få förutsättningar att:

- Använda och förstå digital teknik
- Förhålla sig till medier och information på ett kritiskt och ansvarsfullt sätt
- Lösa problem och omsätta idéer i handling på ett kreativt sätt med användning av digital teknik (Linköpings Universitet, 2016).

De förändringar som regeringen önskar se av svensk skola genom en ny nationell IT-strategi kommer inte att ge önskat resultat om vi tror på Hattie (2012) som konstaterar att nya kursplaner, fler prov eller nya undervisningsmaterial inte förändrar undervisningen utan det sker via medvetna strategier som stödjer skolor med resurser (*ibid*:221). Wilson et al. (2011) konstaterar att det är de digitalt litterata lärarna som är nyckeln till framgång i att få elever att utveckla metakognition i lärande och utveckla ett livslångt lärande. Kort sagt, effekten beror på sättet som den enskilde läraren jobbar i sitt klassrum, på sin skola. Därför är de utbildningsinsatser som väntas för lärare och skolledare av yttersta vikt. Enligt Digitaliseringskommissionen (SOU 2014:13 s.19) behöver tre av tio lärare grundläggande kompetensutveckling beträffande datorkunskap så som att "öppna och spara dokument, hantera filer och arbeta i olika datorprogram".

Statens medieråd var redan i september 2014 kritiska till Skolverkets förslag att revidera läroplanerna för grund- och gymnasieskolan för att föra in begreppet digital kompetens som en basfärdighet samt till formuleringar kring digital kompetens och skrev i ett remissvar (SOU 2014:13) att:

*Den alltför snäva terminologin som används i delbetänkandet medför att stora och viktiga områden av barns och ungas medievardag utandats från de föreslagna åtgärderna. Begreppet digital kompetens är baserat på specifika teknologier, vilket medför att de intellektuella och kognitiva färdigheterna som är förutsättningarna för en framgångsrik användning av dessa teknologier riskerar att få en förminskad plats i läroprocessen (s.2).*

Övriga förslag, som t.ex. lärares och rektorers digitala kompetenslyft och ett tydligare digitalt inslag på lärarutbildningar, var Statens medieråd däremot positiva till.

Den 4 april 2016 redovisade Skolverket (Dnr 2015:899) uppdraget med en nationell IT-strategi för skolans digitalisering vilken ska vara genomförd 2022. I rapporten talas om att eleverna ska ha ”adekvat digital kompetens” och man förtydligar på s. 5 vad detta innebär:

*I visionen används uttrycket ”adekvat digital kompetens” för att tydliggöra att den digitala kompetensen dels förändras över tid i takt med utvecklandet av såväl användande som verktyg, dels för att markera att det inte är möjligt att precisera en absolut nivå då den digitala kompetensen successivt behöver utvecklas relaterat till barns och elevers förutsättningar (ibid:5).*

### 3. Metod och genomförande

I detta kapitel kommer uppsatsens metod och material att redogöras för och en återkoppling görs till de frågeställningar som ska besvaras. Dessutom kommer en redovisning för hur data har samlats in, behandlats och analyserats. Kapitlet avslutas med en diskussion kring studiens etiska frågor och dess validitet och reliabilitet.

De centrala frågeställningarna i studien var:

- *Hur definieras digital litteracitet i Lgr11 samt i tidigare läroplaner?*
- *Hur definieras uppdraget att undervisa i digital litteracitet i grundskolans styrdokument?*
- *Hur arbetar yrkesverksamma lärare på grundskolan med digital litteracitet?*

För att besvara den första frågan *Hur definieras digital kompetens i Lgr11 samt tidigare läroplaner?* genomförs en litteraturstudie genom läsning av styrdokument från 1980 till 2016. Syftet med att blicka tillbaka till 1980 är att få ett perspektiv på hur digital kompetens har definierats de senaste 30 åren och ställa detta i relation till dagens styrdokument, Lgr11. Följande fråga *Hur definieras uppdraget att undervisa i digital litteracitet i grundskolans styrdokument?* besvaras genom en analys av Lgr11 och hur uppdraget beskrivs här samt hur det har beskrivits i styrdokument från 1980. Den avslutande frågeställningen *Hur arbetar yrkesverksamma lärare på grundskolan med digital kompetens?* besvaras genom kvalitativa intervjuer med yrkesverksamma grundskolelärare för att ta reda på deras praktik kring digital kompetens.

#### 3.1 Metod

Nedan följer en redovisning av de metoder som används i studien.

För att kunna besvara studiens frågeställning *Hur definieras uppdraget att undervisa i digital litteracitet i grundskolans styrdokument?* lästes Lgr11 och läroplaner från 1980 och framåt med fokus på de delar som på något sätt berör digital kompetens, digital litteracitet och MIK och en tabell över beröringspunkterna i Lgr11 finns i bilaga 3. I arbetet med studien har både kvantitativa och kvalitativa analysmetoder använts. En genomläsningen och analys har genomförts av styrdokumenterna från 1980 till idag med fokus på hur Skolverket skriver fram digital litteracitet samt en systematisk innehållsanalys av begrepp relaterade till digital litteracitet. Dessutom har styrdokumenterna studerats utifrån perspektivet hur ofta begrepp som relaterar till digital teknik, litteracitet och kompetens nämns genomförts.

För att få en djupare insikt hur yrkesverksamma pedagoger ser på den livsvärld de befinner sig i utifrån skolans uppdrag som styrdokumentet formulerar används en semistrukturerad intervjuform som finns inom den kvalitativa forskningstraditionen (Dalen, 2015). Kvalitativa metoder har valts för att besvara forskningsfrågorna eftersom kvalitativa metoderna visar, enligt Repstad (2007), studieobjektets perspektiv medan de kvantitativa metodernas fokus ligger på de idéer som betonas av forskaren och forskaren måste ha i åtanke att intervjumaterialet är informanternas personliga åsikter när studien analyseras och resultatet tolkas.

Metoder och material som använts i denna studie består av följande:

a) Systematisk innehållsanalys

En systematisk genomläsning och en kvantitativ analys av läroplaner för svenska grundskola, med fokus på begreppet digital litteracitet och dess motsvarighet i de olika styrdokumenterna mellan åren 1980 – 2016 har genomförts:

- Lgr80 (Skolöverstyrelsen, 1980)
- Lpo94 (Skolverket, 1994, Utbildningsdepartementet, 1994)
- Kursplaner 2000 (Skolverket, 2000)
- Lgr11 (Skolverket 2011)

b) Semistrukturerade intervjuer

Semistrukturerade intervjuer har genomförts med:

- 6 lärare yrkesverksamma på olika stadier i svensk grundskola
- 1 utbildningsråd på Skolverket

I följande avsnitt beskrivs studiens genomförande mer ingående.

### 3.1.1 Systematisk innehållsanalys

Styrdokument från 1980 fram till dagens läroplan har lästs med fokus på hur digital litteracitet, digital kompetens och dator i undervisning skrivs fram. Dessutom har en kvantitativ analys genomförts då antalet ord med anknytning till begreppen i studien har kvantifierats.

### 3.1.2 Semistrukturerade intervjuer

Intervjuer har genomförts med sex lärare på olika stadier inom grundskolan. Skolorna ligger i tre olika kommuner, två i västra Sverige och en i norra Sverige. Intervjuerna var semistrukturerade för att få fram informantens syn tydligare. I semi-strukturerade intervjuer lyssnar intervjuaren på informanten när denne framför sina synpunkter och intervjuaren kan följa upp med ytterligare uppföljningsfrågor för att klargöra svaren (Kvale, 1997). De semi-strukturerade intervjuerna följde en intervjuguide och under intervjun gjordes en ljudupptagning. Trost (2010:72) rekommenderar att intervjuguiden även diskuteras i studien förutom att enbart biläggas (se bilaga 2). Frågorna i denna studie kan kategoriseras in i fyra grupper:

- Examen, utbildning, fortbildning och erfarenhet
- Reflektion kring begrepp relevanta för studien
- Undervisning och elevers kompetens
- Skolverkets uppdrag, skrifter och den egna skolans plan för arbetet

Dessa fyra teman var utgångspunkten vid intervjuerna och kompletterades med följdfrågor beroende på informanternas svar. En provintervju genomfördes innan intervjuerna med lärarna för att testa intervjuguiden (Dalen 2015). Informanterna fick, vid intervjutillfället, ett antal förutbestämda frågor som kunde kompletteras med följdfrågor. Intervjuguiden kommer att biläggas (se bilaga 2).

Lärarna kontaktades via epost med en inbjudan att delta i studien och ett informationsbrev (bilaga 1) via epost där syftet och de etiska aspekterna med deltagandet i studien förklarades. Tillfällen för genomförandet av intervjuerna bokades med de lärare som valde att medverka i studien. Intervjuerna tog mellan 30 – 80 minuter och de spelades in med Quick Time Player via dator och sparades på författarens privata USB som förvaras inlåst. Intervjuerna sparas tills uppsatsen är klar för att därefter raderas. Under arbetet med uppsatsen har författaren upprepat lyssnat på intervjuerna. Kvale (1997) säger att beroende på studiens syfte och tidsåtgång kan man välja hur mycket av intervjuerna som ska transkriberas. Relevanta delar i intervjumaterialet som belyser studiens fokus har transkriberats och återfinns i resultatdelen.

För att analysera och kategorisera svaren har en kodningsprocess använts (Dalen 2015) för att undvika att enbart summera svaren. Dalen (2015) förklarar hur kodningsprocessen går till och den börjar med en öppen kodning där informanternas svar kan delas in i huvudkategorier. Därefter letar forskaren fram de olika kärnkategorierna och analyserar dess samband och sedan gäller det att göra en selektiv kodning för att utveckla teoretiska begrepp och modeller för att få en förståelse för det aktuella fenomenet (*ibid* :79f).

För att få veta hur Skolverket tänker i processen med omarbetningen av Lgr11 önskade författaren att få tala med någon ansvarig på denna myndighet. Därför genomfördes ytterligare en intervju med ett undervisningsråd på Skolverket som kontaktades via epost och gav sitt godkännande till att medverka i studien genom att besvara frågor kring Skolverkets arbete med omformuleringen av Lgr11. Via telefon genomfördes en semistrukturerad intervju utan ljudinspelning men där författaren skrev ner informantens svar. Informanten gav sedan sitt godkännande att hans svar publicerades i studien.

### 3.2 Urval

För att välja ut en grupp informanter till de kvalitativa intervjuerna sattes några grundläggande kriterier upp. Informanterna skulle vara yrkesverksamma inom grundskolan och undervisa i något eller några av de ämnen som berörs av digital kompetens i Lgr11. Dessutom skulle de ha arbetat i skolan under tidigare styrdokument för att kunna göra relevanta reflektioner kring dessa. Som Dalen (2015:58) konstaterar kan inte antalet vara för stort då både genomförandet samt bearbetningen är en tidskrävande process. De sex pedagoger som intervjuades arbetar inom grundskolans olika stadier och undervisar i ämnen som berörs mest av digital litteracitet och MIK enligt Lgr 11 så som svenska, engelska, NO, SO, matematik, bild och teknik. Tanken var att få en spridning över hela grundskolans nio år och därför valdes yrkesverksamma lärare från F-9 ut. Informanterna arbetar på olika skolor i Sverige. Informanterna presenteras inte närmare utifrån skolor, geografiskt område för att undvika möjlighet till igenkänning. Dessutom görs ingen fördelning av informanterna utifrån kön, ålder eller ort då det inte ligger i studiens fokus.

Undervisningsrådet vid Skolverket valdes ut eftersom att författaren och berörd informant hade samarbetat under Trippel-Helix dagen i Göteborg.

### 3.3 Avgränsningar

Arbetet med denna magisteruppsats har pågått under våren 2016. Under samma tidsperiod pågår Skolverkets arbete med omformuleringen av Lgr11. Detta gör att uppdraget med införandet av programmering i grundskolan inte kommer att studeras närmare utan fokus är på digital litteracitet och hur lärare uppfattar denna kompetens. Mot bakgrund av att Skolverket kommer att omformulera styrdokumentet under 2016 kommer enbart en enklare genomläsning av Lgr 11 att göras.

### 3.4 Etiska överväganden

Vid alla sorters studier och forskning måste man utgå från information, samtycke, konfidentialitet och nyttjande. I enlighet med Vetenskapsrådets skrift *Etiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning* (2002) informerades informanterna om syftet med uppgiften, hur materialet skulle användas och att deras medverkan inte skulle vara spårbar. Det var frivilligt att delta i uppgiften och de som valde att göra så gav sitt samtycke. Dalen (2015:108) poängterar vikten av att citat avkodas och att namn och särdrag inte nämns i texten. Hon får medhåll av Trost (2010:134) som anser att man bör vara försiktig med för många direkta citat från intervjuerna vid resultatrapporteringen. Inga skolor namnges vilket omöjliggör eventuell identifiering av skola. Informanten från Skolverket namnges inte heller. För att säkerställa nyttjandekravet finns de inspelade intervjuerna på ett minneskort vilken enbart författaren har tillgång till. Alla intervjuer kommer att raderas när studien är avslutad.

### 3.5 Trovärdighet

Eftersom denna studie till stor del har gjorts med en kvalitativ ansats kan begreppen validitet och reliabilitet inte ha samma innebörd som i en kvantitativ studie som utgår från ett naturvetenskapligt tankesätt (Trost 2010, Dalen 2015). Självklart kan man intervjua samma informanter på nytt eller ställa samma frågor enligt intervjuguiden till andra yrkesverksamma lärare och få någorlunda samma svar. Men precis som Trost (2010:112) skriver så är vi människor inte statiska utan förändras konstant utifrån de upplevelser vi har och skulle kanske inte ge exakt samma svar på samma fråga vid ett annat tillfälle. Likaså poängterar Dalen (2015:116) att även omständigheterna vid en kvalitativintervju förändras och därför måste forskaren beskriva den process studien har gått igenom genom att beskriva intervjusituationen och de analytiska metoder som använts för att möjliggöra att andra genomför en liknande studie.

Likaså är det svårt att undvika att studien påvisar viss subjektivitet vid analys av material trots ansatsen att kategorisera svaren. Frågorna har ställts av intervjuaren som försökt hålla sig objektiv men precis som Trost (2010:134) säger så handlar det om ”grader av empatiserande” under intervjun.

## 4.Resultat

Resultaten av denna studie bygger på en systematisk innehållsanalys av den svenska grundskolans läroplaner under åren 1980-2011 med fokus på hur begreppet digital litteracitet har skrivits fram i dessa, samt på intervjuer med sex yrkesverksamma lärare. Resultaten presenteras nedan: en systematisk innehållsanalys av skolans styrdokument samt en kvantitativ sammanställning över frekvensen av begrepp kring digital teknik och kompetens i styrdokumentet. Därefter följer en redogörelse av informanternas svar vid de semistrukturerade intervjuerna.. Svaren presenteras i de teman som kodningsprocessen har visat. Avslutningsvis kommer även intervjun med utbildningsrådet på Skolverket att redovisas.



## 4.1 Systematisk innehållsanalys

En systematisk innehållsanalys av läroplaner för svenska grundskola, med fokus på begreppet digital litteracitet och dess motsvarighet i de olika styrdokumenterna mellan åren 1980 – 2016 har genomförts:

- Lgr80 (Skolöverstyrelsen, 1980)
- Lpo94 (Skolverket, 1994, Utbildningsdepartementet, 1994)
- Kursplaner 2000 (Skolverket, 2000)
- Lgr11 (Skolverket 2011)

Analysen av styrdokumenterna utifrån ett digitalt perspektiv lyfts fram i diskussionsdelen i kapitel 5. Vidare följer en kvantitativ systematiks innehållsanalys av frekvensen av begrepp som berör digital litteracitet, kompetens och datorer i styrdokumenterna.

Nedan följer en redogörelse för hur de olika styrdokumenterna berör digital litteracitet och motsvarande begrepp.

### 4.1.1 Lgr80

I läroplanen som kom 1980 ingick datalära som ett huvudmoment inom matematik och två stadieweckotimmar avsattes till detta på högstadiet vilka skulle läggas ut inom matematik respektive naturorienterande- och samhällsorienterande ämnen (Skolöverstyrelsen 1984:12). Dessutom konstateras att datalära skall ingå i alla ämnen för att öka elevernas möjlighet till att överföra sina kunskaper om ”datateknik till olika tillämpningsområden (*ibid*:12). I studieplanen Datalära i Grundskolan (Skolöverstyrelsen, 1984) finns en översikt över kunskapsområden som skall gås igenom och en förtydligande text till de olika momenten här. I samma skrift förtydligas uppdraget:

*Syftet med den grundläggande dataundervisningen är inte enbart att ge en förtrogenhet med att hantera datatekniken utan också att ge kunskap och förståelse för vad som styr utvecklingen och hur denna kan påverkas samt om de konflikter som kan uppstå mellan det tekniskt möjliga, ekonomiskt realiserbara och socialt önskvärda. Undervisningen skall också aktualisera konsekvenserna av olika val av arbetsmiljö, teknikens betydelse för relationer mellan människor, maktförhållanden och integritet. Den ska vidare ge eleverna kännedom om datateknikens betydelse för informationsförsörjningen, t ex genom användning av databaser och datakommunikation (*ibid*:8).*

Vidare kan man läsa i studieplanen Datalära i Grundskolan (Skolöverstyrelsen, 1984:5) att:

*Kunskaper och färdigheter i datateknik för att påverka utvecklingen och användningen i samhället blir en nödvändighet för oss alla. Skolan har fått en viktig utbildningsuppgift.*

Dessutom konstaterar man redan då att det är angeläget att grundskolan ger eleverna ”en god grund i datalära” (*ibid*: 5). Skolan skulle till exempel använda datorer vid problemlösning i matematik och lära eleverna att problem kan lösas med programmering (*ibid*:10).

I Datalära för Grundskolan poängteras att skolan bör ordna undervisningen så att ”kvinnors intresse för datateknik ökas” (Skolöverstyrelsen 1984: 11) vilket även står i Digitaliseringskommissionens rapport (SOU 2014:13 s.17) där ett ökat ”inslag av it i

undervisningen” bedöms ”främja flickors intresse för it och på sikt bidra till att minska snedrekryteringen till högre utbildningar med it-inriktning”.

Undervisningen skulle utgå från ”vanligt förekommande datoranvändning” och sedan fördjupas i datateknik och dess samhällseffekter (Skolöverstyrelsen 1984:14). Inom det första området, datoranvändning, ingick:

- Hantering av datamängder – databaser
- Ord- och textbehandling
- Problemlösning i matematik – kalkylering
- Datakommunikation
- Mät-, styr- och reglerteknik (*ibid*)

Samtliga punkter förklaras med en tydlig och detaljerad arbetsbeskrivning (*ibid*:16-27). Vidare nämns att även ämnen så som idrott, bild och musik bör utnyttja datorn i undervisningen. Man fastställer på sidan 30 att det är främst lärarna i NO, SO och matematik som ansvarar för undervisningen i datalära men poängterar att alla lärare bör integrera datalära i övriga ämnen för att undvika att ”klyftor uppstår mellan (...) olika lärare”. Dessutom slås fast att genomförandet görs inom en treårsperiod från läsåret 84/85 då man utökar undervisningen successivt till 2 stadietimmar samt köper in datorutrustning.

#### 4.1.2 Lpo94

I Lpo94 (Utbildningsdepartementet, 1994:33) konstateras att ”Informationsteknologin och spridningen av kraftfulla miniräknare och datorer har vidgat våra möjligheter att snabbt få bättre underlag för att fatta beslut” men begreppet datalära från föregående styrdokument finns inte med. Datorer nämns i samband med vilka hjälpmedel som ska finnas på en skola. I Lpo94 nämns inte ordet ”data-” alls, ”dator” sju gånger i samband med rektors ansvar att se till att skolans arbetsmiljö ger eleverna tillgång till handledning, läromedel och ”annat stöd” (Skolverket, 1994:17). Begreppet ”annat stöd” förtydligas att det kan innefatta datorer.

I *Kursplaner för Grundskola* (Utbildningsdepartementet, 1994) där varje ämne beskrivs finner man att i historia ska eleverna lära sig att använda ”databaser” (*ibid*:28), i matematik ska man ha förtrogenhet med ”miniräknarens och datorns möjligheter” (*ibid*:33) eftersom ”Informationsteknologin och spridningen av kraftfulla miniräknare och datorer har vidgat våra möjligheter att snabbt få bättre underlag för att fatta beslut” (*ibid*:33). I svenska samt främmande språk ska man kunna använda ”datorer för att skriva och hämta information” (*ibid* s.48) och ”kommunikation” (*ibid*:16). Slutligen nämns i ämnet bild att eleverna ska få kunskap om informationsteknologin och bilder som präglar dagens samhälle och samspelet mellan ”ljud och bild” (*ibid*:4). I övriga ämnen står det att läsa att ska eleverna i historia ska lära sig att använda ”databaser” (*ibid*:28). I matematik ska eleverna ha förtrogenhet med ”miniräknarens och datorns möjligheter” (*ibid*:33). Dessutom nämns att utvecklingen av allt kraftfullare datorer möjliggör en tillämpning av allt mer precisa matematiska modeller (*ibid*:34). I svenska samt främmande språk ska man kunna använda ”datorer för att skriva och hämta information” (*ibid*:48) och för att kommunicera. Slutligen nämns i ämnet bild att eleverna ska få kunskap om informationsteknologin och bilder som präglar dagens samhälle och samspelet mellan ”ljud och bild” (*ibid*:4).



I *Information om 1994 års läroplan för det obligatoriska skolväsendet: Lpo94* (Utbildningsdepartementet, 1994) konstateras att rektor har ansvar för att se till att skolans arbetsmiljö tillhandahåller läromedel eller stöd som t.ex. datorer (*ibid:23*).

#### 4.1.3 Kursplaner 2000

I *Kursplaner och betygskriterier 2000* (Skolverket, 2000) står det i ämnet engelska att "eleverna möter språket via internet och datorspel" (*ibid:14*). I matematik och svenska har man kvar samma skrivelse som från Lpo 94. Programmering nämns överhuvudtaget inte. I det förtydligande materialet *Kommentarer till kursplaner och betygskriterier 2000 – grundskolan* (Skolverket, 2000) kan man i ämnet bild läsa att "datorerna har nu gjort sitt intåg i skolan" (*ibid:26*) och att den digitala världen med ett globalt nät ger eleverna möjlighet "att kommunicera med egna och andras bilder" (*ibid:27*) samt hur manipulativ den digitala fototekniken kan vara. Likaså har ämnet musik fått nya förutsättningar tack vare den digitala tekniken och Internet genom att "IT stöder ett individuellt lärande och erbjuder nya möjligheter för kommunikation, skapande och musicerande" (*ibid:33*). I svenska talas om "det vidgade textbegreppet" (*ibid:52*) och det förklaras med att "texter inte alltid behöver läsas utan kan upplevas med ögat och örat i olika former" och att man konstaterar själv att "mediernas betydelse och vårt förhållande till medierna behandlas i läroplanen, men kunskapsområdet har haft en undanskymd plats i den föregående kursplanen" (*ibid:51*).

I *Kursplaner och betygskriterier 2000* (Skolverket 2000:38) kan man läsa att lärarna i samhällsorienterande ämnen ska bidra till att elever har kunskap i att kritiskt granska information och medias budskap som finns i "informationsvärlden". Vidare ska eleverna i engelska möta "språket via internet och datorspel" (*ibid:14*). I matematik och svenska har man kvar samma skrivelse som från Lpo94.

I det förtydligande materialet *Kommentarer till kursplaner och betygskriterier 2000 – grundskolan* (Skolverket 2000) är det bild och musik som lyfts som ämnen där digital teknik skapar möjligheter. I bild står det att "datorerna har nu gjort sitt intåg i skolan" (*ibid:26*) och informationsteknologin ger eleverna möjlighet "att kommunicera med egna och andras bilder" (*ibid:27*) samt hur man med digital teknik kan manipulera bilder. I musik nämns de nya förutsättningar den digitala tekniken och Internet ger: "IT stöder ett individuellt lärande och erbjuder nya möjligheter för kommunikation, skapande och musicerande" (*ibid:33*).

I svenska talas om "det vidgade textbegreppet" (*ibid:52*) och det förklaras med att "texter inte alltid behöver läsas utan kan upplevas med ögat och örat i olika former" och man konstaterar själv att "mediernas betydelse och vårt förhållande till medierna behandlas i läroplanen, men kunskapsområdet har haft en undanskymd plats i den föregående kursplanen" (*ibid: 51*).

#### 4.1.4 Lgr11

Dagens svenska styrdokument för grundskolan, Lgr11, visar att skolan har i uppdrag att undervisa i digital kompetens i vissa ämnen och det finns kunskapskrav som mäter digital litteracitet. Men flesta ämnen saknar motsvarande formuleringar i kunskapskraven vilket enligt Digitaliseringskommissionen (SOU 2014:13) gör att dessa förmågor inte är betygsgrundande och inte mäts i nationella prov vilket även bidrar till att det finns stora skillnader mellan hur lärare undervisar (SOU 2014:191). De skolämnen som har med hänvisningar till digital kompetens och MIK är bild, engelska, hem- och konsumentkunskap, moderna språk, modersmål, musik, biologi, fysik, kemi, geografi, religion, historia, samhällskunskap, svenska och teknik.

I Lgr11 (Skolverket 2011) nämns medielitteracitet, det vill säga förmågan att söka information, granska och värdera den och dess källor, i svenska, historia, geografi, religion, fysik, kemi, biologi och engelska utan att begreppet MIK eller medielitteracitet används i texten. Detta fördjupas inom samhällskunskap då man även ska ta upp hur informations spridning, reklam och opinionsbildning i olika medier fungerar samt vilka risker som finns förknippade med Internet och kommunikation via elektroniska medier.

I bild poängteras hur datorprogram används i fotografering, bildhantering och bildbehandling. I musik ska eleverna kunna använda digitala verktyg för att skapa ljud och musik och att spela in och bearbeta ljud.

I hem- och konsumentkunskap är det ett centralt innehåll att ta upp att man kan handla över Internet. Vidare ska man i moderna språk kunna *”orientera sig i texter och talat språk från Internet”* (ibid:58).

I NO-ämnena (biologi, kemi och fysik) kan digital teknik användas vid dokumentation av undersökningar med text, bild och rapporter. I teknik ska man ta upp hur tekniska lösningar inom kommunikations- och informationsteknik fungerar. Vidare ska man göra digitala skisser och ritningar och ta upp fördelar, risker och sårbarhet med Internet och globala teknisksystem.

I geografi är man mer specifik och tar upp hur geografiska informationssystem, så kallade GIS, kan användas.

Till sist ska man i matematik ge eleverna möjlighet att *”använda digital teknik för att kunna undersöka problemställningar, göra beräkningar och för att presentera och tolka data”* (ibid:47).

Även i läroplanen för förskolan återfinns dessa tankar om än i enklare formulering. Man kan läsa att varje barn *”utvecklar intresse för bilder, texter och olika medier samt sin förmåga att använda sig av, tolka och samtala om dessa”* (Läroplan för Förskolan, Lpfö 98, rev 2010, s. 11). Vidare kan man läsa (ibid:5):

*Förmåga att kunna kommunicera, söka ny kunskap och kunna samarbeta är nödvändig i ett samhälle präglad av ett stort informationsflöde och en snabb förändringstakt. Förskolan ska lägga grunden till att barnen på sikt kan tillägna sig de kunskaper som utgör den gemensamma referensram som alla i samhället behöver.*

För att svara på uppsatsens frågeställning ”Hur definieras digital kompetens i Lgr11 och tidigare styrdokument” kan man läsa i Skolverkets *Bedömningsstöd för engelska för årskurs 7-9* (ibid:7-8) (endast tillgänglig via webbportalen Bedömningsportalen där det krävs lösenord som rekvideras av rektor till behöriga lärare<sup>1</sup>) där man lyfter fram fem skillnader mellan den digitala och den traditionella läsningen.

1. Först betonas skillnaden i mediet samt att den digitala läsningen är mer kontextbunden då det oftare handlar om att söka information.

---

<sup>1</sup> <http://www.skolverket.se/bedomning/bedomning/bedomningsstod/skolverkets-bedomningsportal-1.201910>

2. Vidare får den digitala läsaren inte uppfattningen om textens omfång jämfört med att hålla en bok i sin hand.
3. För det tredje betonas läsningen som icke-linjär och icke-sekventiell då lässtilen varierar beroende på hur sidans multimodala textformat ser ut, d.v.s. vilka illustrationer, filmer, grafer, ikoner eller animationer som finns med.
4. Som fjärde punkt visar man på de multipla texter som består av flera lager där hyperlänkar skapar en kedja av texter och tillsammans bildar ett nätliknade system.
5. Som femte och sista punkt betonas den icke-kontinuerliga och fragmenterade läsningen där läsaren simultant läser på olika webbsidor och selektivt översiktsläser och lokaliseringsläser samtidigt som informationens relevans och trovärdighet värderas.

På sidan 9 (*ibid*) finns de fem punkter som digital läsning handlar om:

- 1) identifiera viktiga frågor
- 2) lokalisera information
- 3) analysera information
- 4) sammanställa information
- 5) kommunicera information.

Dessa definitioner sammanfaller väl med UNESCOs definition av MIK (se tidigare avsnitt).

I flera ämnen berör Lgr 11 vikten av att kunna göra informationssökning på Internet, i böcker och massmedier samt att källkritiskt kunna väga de olika källornas tillförlitlighet. När man söker information i digitala medier talar man om navigering (path finding, navigation) (Skolverkets *Bedömningsstöd för engelska för årskurs 7-9* s. 9) vilket kräver bemästrandet av flera strategier. Till exempel kan det vara svårt att välja rätt nyckelord i sökrutan samt använda plustecken, citattecken eller synonymer för att få fler träffar. På PISA 2009 visade resultaten att de elever som använde sig av längre sökvägar hade ett sämre resultat på det digitala läsförståelseprovet (Skolverkets *Bedömningsstöd för engelska för årskurs 7-9* s. 11). För engelska i årskurs 3 ska eleverna läsa texter från olika medier och i Centralt innehåll för engelska från årskurs 4-6 uppåt betonas det att eleven lär sig att söka och välja texter och information för att sedan i årskurs 9 även värdera informationen.

I förordet till Skolverkets *Bedömningsstöd i engelska för årskurs 7- 9* skriver enhetschefen Karin Hector-Stahre på sidan 3 att "*Digital läsförståelse bygger i allt väsentligt på så kallad traditionell läsförståelse och kan sägas vara sammansatt av olika förmågor och strategier för att tillägna sig datormedierad information*". Vidare förklaras vikten av att kunna bemästra digitala receptions- och sökkompetenser. Liknande bedömningsstöd finns för årskurs 4-6. På sidan 7 konstateras att lärare ofta kan ha en övertro på elevernas digitala förmåga och inte tror att det finns något att lära ut. Detta kan resultera i att elever blir lämnade att själva klura ut hur olika moment bäst utförs.

#### 4.1.5 Sammanfattning av styrdokument

Sammanfattningsvis kan konstateras att Lgr80 gick ut med ett tydligt uppdrag kring digital litteracitet och programmering. Studieplanen Datalära för grundskolan (Skolöverstyrelsen, 1984) förtydligar uppdraget och ger skolan samt läraren en studieplan med klara direktiv. Det blir en markant kontrast till följande läroplan, Lpo94 (Skolöverstyrelsen, 1994, Utbildningsdepartementet, 1994), där såväl datalära som programmering saknas i styrdokumentet.

Det var först i 1994-års kursplan i svenska som Skolverket började tala om ett vidgat textbegrepp och här syftade man på, förutom skrivna och talade texter, även bilder. I Skolverkets artikel ”Vad har bilder med läs- och skrivutveckling att göra? (Skolverket, 2016f)” betonas att det inte längre räcker att behärska skriftspråk utan att det behövs en generell mediekompetens. Idag kan man läsa i Lgr 11 att eleverna i svenska ska arbeta med texter som kombinerar ord, bilder och ljud samt lära sig hur dessa samspelar med varandra.

Läroplanen Kursplaner och betygskriterier 2000 (Skolverket, 2000) fortsätter som föregående läroplan utan någon tydligare beskrivning av uppdraget kring digital litteracitet och kompetens. Det är intressant att jämföra Lgr 11 med den tidigare läroplanen Kursplaner och betygskriterier 2000 där det tidigare tydligt formulerades att läsning var en del i att tillägna sig texter tillsammans med drama, rollspel, film, video, avlyssning samt bildstudium (Skolverket, 2008:99). Medan det i Lgr11 lyfts tydligare fram hur detta kan ske i multimodala sammanhang som till exempel i syftesdelen i Lgr 11 där det betonas att elever ska få *”möjlighet att utveckla kunskaper om hur man formulerar egna åsikter och tankar i olika slags texter och genom skilda medier”* (Skolverket, 2011:222).

Sammanfattningsvis konstateras att läroplanerna från 1994 till 2011 är mycket vaga i sina formuleringar. Det är enbart genom kommentarmaterial, så som det i engelska på bedömningsportalen, som Lgr11 konkretiserar begrepp och uppdrag.

#### 4.1.6 Kvantitativ sammanställning av begrepp

Styrdokumentet lästes med fokus på digital litteracitet och motsvarande begrepp och en frekvensanalys över användningen av begrepp så som ”dator”, ”digital” och ”IT” genomfördes. Tabellen nedan visar frekvensen av begrepp i de svenska läroplanerna de senaste 30 åren. De fetmarkerade rubrikerna till spalterna visar vilka spalter som utgör läroplaner. De enda begreppen som förekommer i alla fyra läroplaner är ”dator/datorer”. I Lgr80 vid två tillfällen och Lpo94 och Kursplaner för grundskolan 1994 vid sju tillfällen medan Kursplaner 2000 använder begreppet vid ett tillfälle och slutligen i dagens läroplan, Lgr11, används det 12 gånger. I och med Kursplaner 2000 introduceras begreppen ”digital”, ”digitala” samt ”Internet” och nämns vid fyra tillfällen vardera. I Lgr11 ligger ”digital” kvar på fyra medan de andra begreppen skjuter i höjden med ”digital” vid 44 tillfällen och ”Internet” vid 34. Det är intressant att notera att begreppet ”IT” endast förekommer i styrdokumentet från 2000. Längst ned i tabellen visas en sammanställning av den totala frekvensen av begrepp och Lgr11 toppar med 96 skrivelser, följd av Kursplaner 2000 med 22. På tredje plats kommer Lgr80 med 6 tillfällen men om man inkluderar studieplanen i Datalära blir det totalt 84 skrivelser och detta ger en andra positionering. Minst antal skrivelser har Lpo94 med två.

Begrepp	Lgr 80	Kommentar-material: Datalära i grundskolan	Lpo94 Kursplaner för grundskolan 1994	+ Kursplaner 2000 + kommentarer	Lgr 11
Dator/er	2	57	7	1	12
Datalära	4	18	0	0	0
Datorprogram	0	3	0	0	2
Datalogiskt tänkande	0	0	0	0	0
Informations-teknologi	0	0	1	0	0
IT	0	0	0	9	0
Digital	0	0	0	4	4

Digitala	0	0	0	4	44
Internet	0	0	0	4	34
Digital kompetens	0	0	0	0	0
Programmering	0	5	0	0	0
Litteracitet	0	0	0	0	0
Antal begrepp totalt	6	78	2	22	96

Tabell 1- frekvens av begrepp relaterade till datorer, digital teknik och digital litteracitet.

Som tabellen ovan visar gick Lgr80 med sitt kommentarmaterial ut starkt för att betona vikten och betydelsen av digital litteracitet i svenska skola medan följande läroplan, Lpo94, tog ett steg tillbaka i och med att färre referenser till digital litteracitet gjordes. Den följande läroplanen från 2000 förtydligade uppdraget något och Lgr11 använde mer än fyra gånger så många begrepp relaterade till digital litteracitet som föregångaren från 2000. Men den otydliga skrivelsen av digital litteracitet är något som märks i informanternas svar i följande avsnitt.

## 4.2 Semistrukturerade intervjuer

Här följer en redovisning för de semistrukturerade intervjuer som har genomförts i studien. Först kommer de sex yrkesverksamma lärarnas svar och avslutningsvis följer svaren från utbildningsrådet på Skolverket.

Syftet med att intervjua de yrkesverksamma lärarna var att få en inblick i deras syn på digital litteracitet och det uppdrag som Skolverket gav. Resultaten från intervjuerna med lärarna presenteras enligt den tematik som framkommit vid analysen av intervjumaterialet. De tema som följer är *begrepp, fortbildning, Lgr11* och *svårigheter*.

Efter lärarnas svar följer resultatet med utbildningsrådet på Skolverket. Syftet med denna intervju var att få myndighetens syn på uppdraget och på hur digital litteracitet benämns.

### 4.2.1 Begrepp

Vid intervjuerna visade lärarnas svar att samtliga informanter var väl förtrogna med styrdokumentet och hur uppdraget kring digital litteracitet eller kompetens berörs i deras skolämne. Däremot var begreppet "digital litteracitet" okänt för merparten av informanterna. När lärarna bads förklara begreppet var flera frågande till dess betydelse vilket lärare 1 uttrycker: "jaa...det har väl med läsning på nätet att göra, kanske". Detta intygas även av lärare 5 som säger: "har ingen aning...något digitalt".

När lärarna bads förtydliga vad begreppet "digital kompetens" innebar och hur de uppfattar det var det tydligt att samtliga informanter uppfattar det utifrån sitt ämnesområde och hur det benämns i styrdokumentet i det berörda ämnet. Vilket lärare 5 säger "...jag tänker att man kan visa att digital teknik kan underlätta t.ex. att rita diagram, arbeta med bilder och samtidigt att lära dem hur tekniken fungerar bakom... men det är nog för att jag har dessa ämnen..." Detta intygar även lärare 4 med "jag tänker på teknikkompetens, när teknik blev ett skolämne då handlade det om att man skulle våga pröva, inte vara rädd, det är den ena delen i digital kompetens, kunna inse möjligheterna och inse att det finns begränsningar".

Vid frågan kring hur digital litteracitet eller kompetens benämns i kommentarmaterial till ämnet var det endast undervisande lärare i engelska som hade tillgång till stödmaterial för bedömning. Lärare 2 ställde sig undrande till varför svenskan, som är det ämne som mest berörs av digital teknik i styrdokumentet, saknade motsvarande material: "det finns inget kommentarmaterial eller stödmaterial alls i svenska... och det är ju konstigt, jag tycker verkligen att det borde finnas, man försöker ju så gott man kan, man kan ju titta på engelskan där det finns...".



Inom SO, NO, SV och engelska arbetar samtliga de intervjuade lärarna med att söka på Internet, samla information som tolkas och analyseras samt att källornas relevans och syfte diskuteras, vilket är ett av ämnets uppdrag i Lgr11. Ingen av de intervjuade lärarna använde sig av begreppet MIK och endast en hade tidigare hört det. De var däremot helt överens om att begreppet MIK, medie- och informationskompetens, var tydligare i sin formulering. Lärare 3 säger sig inte ha hört begreppet men ser att det ingår i ämnet och lärare 2 kopplar omedelbart begreppet till dess innehåll och säger: *“då tänker jag på källkritik, vara vaken för vad som sägs, att man har ett kritiskt tänkande till det man hittar på nätet”*.

#### 4.2.2 Lärarutbildning och fortbildning

Under lärarutbildningen på universitetet hade samtliga lärare saknat adekvat fortbildning och den fortbildning som hade erbjudits är idag inaktuell. När lärarna bads förtydliga sin upplevelse av den fortbildning de hade fått visade svaren att alla lärarna var eniga vilket lärare 2 sammanfattar med orden *“...jag tycker ändå att vi som lärare har fått väldigt lite utbildning, om hur vi ska jobba ...det är ett område som verkligen måste utvecklas...”*.

Tillgången och utbudet av fortbildning inom digital litteracitet varierade mellan lärarna beroende på skola och stadium. Alla uppgav att de intresserade lärarna som på eget bevåg söker information och provar på olika metoder och program har kommit längre i sin egen digitala kompetens, vilket lärare 1 förtydligar *“...jag har på eget ansvar tagit till mig verktyg och hade jag inte gjort det själv så hade inte arbetsgivaren sagt något...”*. De ansåg samtliga att det var upp till varje individ att utveckla sin pedagogik i ett digitalt sammanhang då inte någon av deras skolor erbjöd fortbildning i detta sammanhang. Några av pedagogerna hade fått utbildning när man påbörjade en digital satsning på skolan, något som lärare 6 konstaterar: *“vi har fått fortbildning när vi gick in i 1:1 men det är ju ett tag sen nu och det är upp till mig att fortbilda mig själv”*. Men flera saknade helt fortbildning i skolans regi vilket lärare 4 säger: *“nej, det har man inte fått, man får lära sig själv. Kanske finns det mycket information på Skolverket men det är så mycket där och svårt att hitta men man hinner inte när man har så mycket annat att göra”*.

Informanterna var eniga om att det utvidgade kollegiet som finns tillgängligt via olika typer av sociala medier har en viktig roll i fortbildningssammanhang. Lärare 3 berättar att *“fortbildning? Ja, jag får mycket från det utvidgade kollegiet... det ger mig mycket input och från andra lärare - mycket genom Facebook, om man länkar sig vidare till andra lärare och det bra de har gjort - men det gör jag ju själv...”*. Flera undrar var de ska börja söka idéer och råd och några säger att på Facebook syns bara de som skriver om sitt eget arbete och de undrar hur man vet vad som är bra vilket lärare 4 konstaterar *“jag hade velat få lite input från föreläsare från universitet, man läser ju litteratur men den är ytlig, ja... jag vill ha något djupare och tyngre och inte bara kollegialt på sociala medier och på skolan”*.

Många av lärarna påtalar att det kan vara stressande att själv ansvara för sin egen utbildning när det är så mycket annat hela tiden. Vidare lyfter flera fram att de saknar lättillgänglig forskning från akademiskt håll. Några reflekterar att PIM-utbildningen som de följde i skolans och Skolverkets regi tidigare var alltför ytlig för att påverka undervisningen som lärare 3 säger *“man gjorde bara momenten och bockade av dem och sen användes det inte...det var bara för att det ingick i något som rektorn krävde att vi gjorde och inte att vi sedan använde kunskapen... fortbildningen måste ge mer...ja den måste diskuteras i kollegiet, i kollegialt lärande som mattelyftet eller läslyftet”*. Även mattelyftet nämns av lärare 4 som reflekterar *“vi behöver lära oss hur barn tänker och hur de hanterar datorn och sociala medier men också mer om hur vi*

*kan undervisa och faktiskt mer hands-on i ämnet... i mattelyftet är det kollegialt lärande och det är nackdelen,*”.

Vid frågan om vilken typ av fortbildning de eftersöker var alla eniga. Några säger sig behöva grundläggande kunskaper i digital teknik medan andra har mer digital kunskap vilket exemplifieras av lärare 1 som säger *”jag tror att den får vara ganska basic för vi kommer med olika erfarenheter av digitala verktyg”*.

Däremot lyfter samtliga behovet av ämnesinriktad fortbildning som underlättar varje ämneslärarens uppdrag att inkludera digital teknik i sitt ämne och att utveckla sin förmåga att på ett effektivt sätt använda MIK och digital kompetens i sina ämnen som lärare 6 säger *”jag har fått bra allmän fortbildning om vilka program etc. som finns men jag har fått väldigt lite i mitt ämne”*. Detta säger även lärare 5 *”jag tycker att utbildningen skulle vara mer ämnesinriktad, har du matte har du vissa bitar du behöver utveckla och har du bild behöver du annat”*.

Avslutningsvis nämns behovet av att varje skolenhet inventerar vilka fortbildningsbehov som finns just på den enheten. Som lärare 2 säger *” tror det behövs mer systematiskt från arbetsgivaren... kanske måste ha en plan och se över vad varje lärare behöver utveckla”*. Vidare ser lärare 5 en fara i att det finns för få IT-pedagoger och undrar *”hur ska en IT-pedagog i kommunen hinna med att stötta kommunens skolor med rätt stöd och utbildning”*.

#### 4.2.3 Lgr11

Samtliga intervjuade lärare har undervisat under minst de två senaste styrdokument, tre under de som rårde från 1994 och en från 1980 års styrdokument. Alla berättar att vid implementeringen av Lgr11 la deras skolor ner ett stort arbete med att lärarna skulle sätta sig in i skolans och skolämnets syfte, dess centrala innehåll samt kunskapskrav. Men alla känner inte att Lgr11 har inarbetats helt och lärare 5 säger *”Skolverket rusar på men man måste ju få med alla, man kan ju inte bara bestämma en massa ... men vi måste ju se till att det går att genomföra och vi ligger ju inte ens i fas med Lgr11 än”*.

Flera av skolorna har under denna period även gått in i 1:1 projekt med antingen bärbara datorer eller läsplattor för både lärare och elever medan andra skolor enbart har tillhandahållit lärare med bärbara datorer eller med läsplattor och eleverna fått dela på en klassuppsättning datorer eller läsplattor. Vid frågor kring Lgr 11, centralt innehåll och kunskapskrav och hur man ska förhålla sig till dessa blev det tydligt att lärarna känner sig stressade att hinna med allt inom centralt innehåll och att kunna uppfylla det om skolan saknar resurser att möjliggöra arbetet vilket lärare 2 säger *”...om vi ska klämma in mer så vad ska vi ta bort... det finns tyvärr inte något att ta bort från centralt innehåll, det blir svårt att hinna med allt... Jag hoppas att nya Lgr11 ska bli tydligare och att skolan ska börja tidigare med arbetet så att man vet vem som gör vad...”*. Något som utvecklas av lärare 4 *”skulle det finnas med i kunskapskraven, programmering och digital kompetens, så är det en del av arbetssättet och det blir svårt att veta vad jag ska ta bort - där har jag kunskapskrav som jag måste visa att eleverna når och det är klart att jag ska ha med centralt innehåll men allt centralt innehåll kan man inte lägga fokus på så då lägger jag mest fokus på det som är kunskapskrav och så nosar vi på det andra och då är risken att det här inte blir mer än nosat på”*. Skillnaden mellan att något nämns i central innehåll och finns med som ett kunskapskrav förtydligas av lärare 1 *”det är en sak att det är centralt innehåll men för är det kunskapskrav behöver vi verkligen veta vad man ska kunna i åk 3,6 9, annars får vi ju gissa och famla - är det inte kunskapskrav kanske det inte är lika bråttom men ändå lika viktigt”*.

Flera av informanterna ifrågasätter varför Lgr11 är så otydlig kring uppdraget och lyfter att de saknar stöd i styrdokument och kommentarmaterial, något som lärare 6 säger ”...*man kan ju undra varför det finns stödmaterial för bedömning av digital läsning i engelska men inte i svenska där det är betydligt mer påtalat i Lgr11... ibland känns det verkligen som om de olika ämnena gör helt olika...ja, man kan ju undra om de inte har någon samverkan över ämnena alls...*”. Detta understryker även lärare 3 ”...*i svenskan bygger det på en progression från 4-6 och det blir jag mörkrädd för det de inte kan men som de borde kunna när de kommer till mig- men i svenska finns inget bedömningsstöd för digital läsning som det gör på bedömningsportalen i engelska...*”.

Slutligen konstaterar hälften av informanterna att det är svårt att fullfölja sitt uppdrag när man saknar resurser så som digitala enheter, fungerande nät och lärare 5 undrar ”*om man inte har utrustning på skolan så kan man ju inte lära sig det som står i läroplanen att de ska kunna i t.ex. trean - de kan ju inte jobba med saker som inte finns på skolorna - då blir det jättekonstigt egentligen...*”. Detta säger även lärare 6 ”*det vi saknar nu är ju att de nu kan mycket mindre för de ges inte möjlighet att lära sig för det är så mycket som ska in i undervisningen... och så har vi inte alla resurser som behövs eller lärare med kompetens att göra det.*”

#### 4.2.4 Svårigheter

Under intervjuerna framkom att eleverna inte är så kunniga inom digital kompetens och litteracitet som många av lärarna hade förväntat sig. De berättade att eleverna är duktiga på det de i sin vardag gör vid datorn eller läsplattan: surfar, spelar eller är aktiv på sociala medier vilket exemplifieras av lärare 5 som säger ”...*jag tror att vi besitter olika kompetenser eleverna och jag och ibland tror jag att vi överskattar elevernas kompetens - de har kompetens inom ett område och vi inom ett annat och man tror att de kan mycket men det visar sig att de inte alls kan så mycket förutom att spela spel...*”

Däremot säger alla lärare att eleverna saknar grundläggande kompetens kring att använda skrivprogram som Word eller Pages och dess hjälpmedel. De är även samstämmiga i att eleverna inte har tillräckliga kunskaper i hur man sparar dokument och dylikt, skickar dokument och information och hur man gör relevanta och begränsade sökningar på Internet. Som lärare 3 säger ”*de är bra på det tekniska i datorn, de tekniska funktionerna i datorn men mindre tränade i den pedagogiska användningen, hur man arbetar med texter i datorn, hur man använder rättstavningsprogram, delade dokument och sånt*”.

En annan svårighet som finns lyfts av lärare 2 som konstaterar att eleverna läser text bättre i tryckt form och lyfter svårigheten med att hitta material och information som passar eleven och är förståelig och istället halkar in på sidospår som är mer lockande: ”- *de är sämre på att läsa på nätet, det är så mycket ord, det är vuxentexter, svårt att hitta information, de fastnar, får de helt fria tyglar så blir inget gjort för de lägger tid på annat*”. Detta vidareutvecklas av lärare 2 ”*vissa elever kan inte begränsa sitt användarområde, för dem är dator ett sätt att bara spela, titta på Youtube- klipp osv och det gör att de kan inte fokusera på sin skoluppgift...*”.

Avslutningsvis nämner flera även infrastrukturfrågor som en svårighet. En punkt är Internet eller ”nätet” som informanterna säger. Lärare 6 berättar om hur undervisningen är beroende av ett fungerande nät och säger ”...*svårigheter? Ja, ibland handlar det ju om att nätet inte funkar och då faller ju hela planeringen. Man har blivit superkänslig för det, det ska ju bara funka. Sen kan de ju vara att det tar sån tid att göra vissa saker när de ligger på så olika nivå... ja det kan faktiskt vara lättare att strunta i datorn...*”. Lärare 2 instämmer med avsaknaden av



fungerande nät och lyfter även frågan om den materiella infrastrukturen ”*jag tycker det känns bra att varje elev ska få en dator från ettan men hur ska kommunerna ha råd med det – det är verkligen inte likvärdigt i svensk skola...*”.

Sammanfattningsvis kan de yrkesverksamma lärarnas svar visa att intentionerna i Lgr11 är välbekanta men att det saknas stödmaterial som förtydligar uppdraget och inte lämnar fältet öppet för egen tolkning eller tillåter att vissa moment ignoreras på grund av tidsbrist. Alla lyfter tidspressen och allt som ska hinnas med i undervisningen och de ställer sig frågande till hur man även ska hinna med programmering. Likvärdigheten som eftersträvas underlättas inte av styrdokumentet.

#### 4.2.5 Intervju med undervisningsråd på Skolverket

Vid samtal med utbildningsråd på Skolverket den 23 mars 2016 ställdes frågan varför det inte finns en tydlig förklaring till begrepp som digital kompetens och det framkom att skrivelserna till de nya förslagen inte kommer att vara mer tydliga och konkreta utan de kommer att följa övriga formuleringar i läro- och kursplan med samma grad av detaljering och konkretisering som är brukligt i denna typ av skrift. Eftersom det är läraren som ansvarar för hur innehållet i styrdokumentet tas upp i undervisningen vill man från Skolverket inte begränsa lärarens pedagogiska frihet genom för detaljerade skrivelser. På frågan varför begreppet MIK inte används i styrdokumentet gavs svaret att man vill hålla nere antalet begrepp och att detta inte fanns med i skrivelsen från början. Skolverket har valt begreppet ”digital kompetens” för att uttrycka vad som menas och kommer att i text beskriva vad som förväntas. Detta syns till exempel i remissversionen till regeringen där Skolverket skriver samhällskunskap att eleverna ska läras sig ”*hur man agerar ansvarsfullt vid användning av digitala och andra medier utifrån sociala, etiska och rättsliga aspekter*” (Skolverket, 2016c:48)

I intervjun framkom det däremot att Skolverket kommer att skriva kommentarmaterial till hjälp för skolan och läraren om regeringen beslutar att genomföra förändringarna Skolverket har föreslagit. Tillika kommer Skolverket att visa på progressionen för digital kompetens och programmering samt ge exempel på detta. Vidare berättades att för att säkerställa en likvärdig och kompensatorisk skola kommer Skolverket även att formulera en nationell skrivelse hur skolan ska organiseras kring tillgång på datorer för eleverna. 2012 visade det sig att det sig att det gick 11,5 elever per dator i de fem procent av skolorna med lägst datortäthet medan de fem procent bäst utrustade skolorna med en elev per dator (SOU 2014:13 s.141). I redovisningen av regeringsuppdraget skriver Skolverket att det inom tre år ska finnas ett personligt digitalt verktyg per elev i grundskolan (Skolverket, Dnr U2015/04666/S). Vidare kommer Skolverket att förtydliga lärare och rektorers kompetensutveckling inom ett nationellt skolutvecklingsprogram inom digitalisering och programmering. Enligt undervisningsrådet kommer mycket ske via texter och filmer där lärare kompetensutvecklas och rektorer lär sig hur man kan driva digitaliseringsfrågor på sin skolenhet.

Sammanfattningsvis visar intervjun med undervisningsråd att Skolverket fortsatt använder sig av en vag och otydlig uppdragsbild beträffande uppdraget kring digitalisering och att man inte har för avsikt att förtydliga uppdraget med hjälp av till exempel UNESCOs material *ICT Competency Standards for Teachers* kring MIK. Skolverket avser inte heller att använda begreppen digital litteracitet och media litteracitet som ingår i UNESCOs 21st Century Survival Literacies (*ibid*) för att hålla nere antalet begrepp.

## 5. Diskussion

Nästa del av uppsatsen diskuterar studiens frågeställningar utifrån det resultat från analysen av läroplanerna och intervjuerna med lärare och undervisningsrådet från Skolverket som redovisats i kapitel 4 ovan. Dessutom kommer relationen mellan studiens resultat, metod och tidigare forskning att diskuteras. Möjlig framtida forskning lyfts och kapitlet avslutas med en reflektion kring studiens bidrag.

Det huvudsakliga syftet med denna studie var att belysa hur digital litteracitet skrivs in i styrdokumenten, få en tillbakablick över tidigare läroplaner samt att få en inblick i hur yrkesverksamma lärare upplever det digitala uppdraget i skolan. De centrala frågeställningarna var:

- *Hur definieras digital litteracitet i Lgr11 samt i tidigare läroplaner?*
- *Hur definieras uppdraget att undervisa i digital litteracitet i grundskolans styrdokument?*
- *Hur arbetar yrkesverksamma lärare på grundskolan med digital litteracitet?*

### 5.1 Hur definieras digital litteracitet i Lgr11?

För att besvara studiens första frågeställning kan man konstatera att det, enligt studiens resultat, är uppenbart att lärarna har svårt att definiera begreppet ”digital litteracitet/kompetens” och direkt härleder det till det skolämne eller skolämnena de undervisar i. Skolverket har medvetet valt, enligt intervju med undervisningsrådet på Skolverket, att hålla nere antalet begrepp men det är tvivelaktigt varför man inte använder MIK-begreppet då både UNESCO, Finland och Norge använder sig av liknande formuleringar. Statens medieråd (SOU 2014:13) förordade att Skolverket skulle använda MIK-begreppet för att undvika den otydliga begreppsanvändningen med digital kompetens och it-pedagogik. Lärarna i studien poängterar att det är önskvärt att Skolverket i allmänna råd eller i kommentarmaterial tydligt förklarar innebörden med begreppet och gör det i samband med att de uppdaterade styrdokumenten börjar gälla.

Digital litteracitet eller digital kompetens förklaras eller definieras inte tydligare i Lgr11 eller i de förslag till revidering som ligger i skrivande stund. Skolverket vill inte begränsa lärarens pedagogiska frihet med en för tydlig skrivning i styrdokumenten utan förlitar sig på att varje lärare och skola gör sin tolkning och fullföljer sitt uppdrag.

### 5.2 Hur definieras uppdraget i grundskolans läroplaner

Studiens andra frågeställning: *Hur definieras uppdraget att undervisa i digital litteracitet i grundskolans styrdokument?* besvaras tydligt. Styrdokumenten för grundskolan ger alltså skolan i uppdrag att se till att eleverna lär sig att använda modern teknik för att hämta kunskap, söka information, kommunicera och skapa och detta nämns i sex ämnen i Lgr11: bild, matematik, musik, svenska, svenska som andra språk och teknik (SOU 2014:13 s.137f). Studien visar att redan i Lgr80 lyftes den digitala teknikens betydelse för elevers utbildning och framtid upp. Detta kom i skymundan i de två efterföljande styrdokumenten medan det i Lgr11 återigen aktualiseras tydligare. I dagens omformulering av Lgr11 och införandet av programmering ser vi en återgång till det som Lgr80 hänvisar till. Jämförelserna med till exempel Finland (Utbildningsstyrelsen, 2014) visar att de svenska styrdokumenten är mindre tydliga och lämnar fältet öppet för lokal tolkning och tillämnning vilket resulterar i en skola som inte är likvärdig.

Både Lgr80 och Digitaliseringskommissionens skrivelse från 2014 (SOU 2014:13) lyfter samma problematik och det är uppenbart att inte mycket har förändrats från 1980 till 2014. I Lgr80 och dess studieplan i datalära (Skolöverstyrelsen 1984) kunde man utläsa en oro över flickors låga intresse och motivation för teknik och datalära vilket även framgår trettio år senare i Digitaliseringskommissionens rapport från 2014 (*ibid*). Hur har man misslyckats år efter år med att väcka flickors intresse och var finns analyserna kring hur detta kan åtgärdas? Här finns ett enormt forskningsfält.

Enligt Clayton-Pedersen (2005) behöver läroplanen möta studenters och samhällets behov av digital kompetens. Något som även UNESCO berör i *Understanding Information Literacy* (2008:16) när man konstaterar att digital litteracitet ska beröra hela läroplanen och finnas med i varje ämne och kurs. I UNESCOs text *Media and Information Literacy – Curriculum for Teachers* (UNESCO, 2011) finns en läroplan för digital kompetens och MIK där läraren hittar en komplett kursplan över vad som ska läras ut, hur det kan göras och i vilken ordning. Skolverket refererar inte till denna skrivelse i Lgr11 eller kommentarmaterial vilket kunde ha hjälpt skolor runt om i landet att få en mer likvärdig utbildning samt underlättat för lärare då de inte behövde uppfinna kurserna helt på egen hand.

Det är uppenbart att utan kommentarmaterial i varje ämne är Lgr11 alltför tunn för att säkerställa en likvärdig skola i Sverige. Hur gör man för att garantera att alla skolor behandlar kommentarmaterialet likvärdigt med styrdokumentet? Här har huvudmän och skolledare en viktig uppgift i att säkerställa att enhetens pedagoger ges tid och möjlighet att fördjupa sig i skrivelserna och att kollegiala samtal leder till att utveckla den lokala undervisningen.

### 5.3 Hur arbetar lärarna med digital litteracitet?

Den tredje frågeställningen: *Hur arbetar yrkesverksamma lärare på grundskolan med digital litteracitet?* varierar beroende på lärarens självupplevda digitala kompetens. Lärarna nämner i intervjuerna att det som inte finns med i kunskapskraven läggs åt sidan eftersom tiden inte räcker till vilket är något som speglas i Digitaliseringskommissionens rapport (SOU 2014:13 s.152) från Skolverkets undersökning från 2008 och 2012 då 90 procent av eleverna i matematik svarade att de sällan eller aldrig använde datorn på lektionen. Det blir då svårt att använda digital teknik i beräkningar, för att ”undersöka problemställningar och tolka och presentera data” vilket tas upp i syftestexten i matematik i Lgr11.

Men de flesta ämnen i Lgr11 saknas motsvarande formuleringar beträffande digital kompetens i kunskapskraven vilket enligt Digitaliseringskommissionen (SOU 2014:13) gör att dessa förmågor inte är betyggrundande och inte mäts i nationella prov. Detta bidrar till att det finns stora skillnader mellan hur lärare undervisar (SOU 2014:13 s.191). Precis som Digitaliseringskommissionen (SOU 2014:13 s.138) skriver ”...har läroplaner och kursplaner blivit tydligare ifråga om betydelsen av att föra in ett digitalt perspektiv och digitala tekniker i undervisningen så saknas motsvarande formuleringar i kunskapskraven” (*ibid*:17) vilket innebär, vid tolkning av studiens resultat, att den tid som behövs för att säkerställa att eleverna utbildas i digital kompetens inte kommer att räcka till då lärarna har fullt upp med att hinna med det som nämns i kunskapskraven. Detta testas inte heller i nationella prov och utgör alltså inte heller grund för betygssättning (SOU 2014:13 s.138).

### 5.3.1 Kompetensutveckling

Behovet av kompetensutveckling är stort hos både svensk lärarkår samt skolläda och det program som Skolverket har lagt fram som förslag (Skolverket 2016: Dnr: U2015/03844/S)<sup>2</sup> har ett antal åtgärder punktats. Här betonas vikten av att det systematiska kvalitetsarbetet på varje huvudman och rektor lokaliserar det utvecklingsarbete som behövs i den egna organisationen samt ger det tid i den lokala strukturen (*ibid*: 20). Men redan idag är det tydligt i Lgr11 att rektor har ansvar för att ”*personalen får den kompetensutveckling som krävs för att de professionellt ska kunna utföra sina uppgifter*” (Skolverket 2011:19). Hur ska detta säkerställas i framtiden? Fortbildning är enligt studiens resultat något som lärarna oftast själva har skaffat sig genom intresse och inte något som erbjudits av huvudmannen. Precis som Skolverket (Skolverket, 2016a) skriver i redovisningen av de Nationella IT-strategierna får de lärare som redan har hög digital kompetensutveckling via de utbyten som sker mellan lärare i sociala medier så som bloggar och Facebook-grupper men de som behöver mest stöd inte återfinns bland dessa grupper vilket de intervjuade lärarna i studien också framhåller.

Studien visar vidare behovet av ämnesspecifik fortbildning i digital kompetens och Skolverket kommer att ge lärare stöd i sitt arbete genom kommentarmaterial och kompetensutveckling (*ibid*:21). Vidare konstateras (Skolverket 2016a:22) att lärare behöver utveckla sin undervisning och kunna ta ställning till när och hur undervisning och lärande förbättras med digitala verktyg samt att kunna hantera digitala verktyg för sitt arbete, planering och administration. Vid läsning av den Nationella IT-strategin är Skolverket (2016a) relativt förtegen kring vilken typ av kompetensutvecklingsinsatser som kommer att erbjudas och på sidan 23 konstateras att de insatser som behövs för att stärka pedagogers kompetens måste erbjudas på olika nivåer eftersom spridningen av personalens digitala kompetens är stor och att betydande utvecklingsinsatser kring programmering behövs. Detta är något som vi tidigare sett under punkt b som Hattie och Yates (2014:240) lyfte fram som framgångsfaktorer i undervisningen med digitala medier:

- a. *effekterna var starkare när datorer användes för att komplettera traditionell undervisning*
- b. *effekterna blev starkare när lärare fick mer utbildning i datoranvändning*
- c. *effekterna var starkare när datorerna gav elever möjlighet att förlänga sina övningsperioder vid inläring eller dra fördel av självstudieprogram*
- d. *det fanns tydliga fördelar i att eleverna tog kontroll över sitt lärande när det gällde aspekter som studietakt och att bemästra nytt material*
- e. *eleverna kunde använda datorer mer effektivt när de arbetade i par*
- f. *datorer kan ge mycket adaptiv återkoppling till eleven*
- g. *elever lär sig mer när de arbetar parvis när de använder teknik*

På varje skolenhet behövs stödstrukturer som hjälper pedagoger i det dagliga digitala arbete och Skolverket (2016b:23) lyfter fram hur vissa huvudmän ger IT-pedagoger uppdraget medan andra låter förstelärare få ett särskilt ansvar för digitalisering och fungera som ett klassrumsnära pedagogiskt stöd. Detta är något som informanter lyfter när man belyser hur en huvudman kan ha 1,5 IT-pedagoger i en medelstor svensk kommun. Är det rimligt att denne person kan stötta och utveckla verksamheten?

---

<sup>2</sup> [http://www.skolverket.se/polopoly\\_fs/1.246211!/Menu/article/attachment/Redovisning-regeringsuppdrag-U201503844S-160212.pdf](http://www.skolverket.se/polopoly_fs/1.246211!/Menu/article/attachment/Redovisning-regeringsuppdrag-U201503844S-160212.pdf) (hämtad 2016-04-14)

Skolverket (*ibid.*) skriver på sidan 20 ”Att Skolverket erbjuder kompetensutvecklingsinsatser på nationell nivå inom skolutvecklingsprogrammen innebär inte att dessa är de enda tillgängliga eller alltid de mest lämpliga möjligheterna till kompetensutveckling” och man nämner vidare att varje huvudman själv måste se över sitt behov och använda sig av de aktörer man finner lämpliga. Här flaggar således Skolverket (2016f:43) för att det finns en marknad för privata aktörer att erbjuda ett mer lokalt utformat stöd. Detta föranleder en viss skepsis kring vad det är som Skolverket kommer att erbjuda som kompetensutvecklingsinsats. Har Skolverket fått för lite medel för att kunna administrera denna typ av fortbildning? Blir inte resultatet även fortsättningsvis att det blir skolans budget som kommer att styra och inte behovet? Hur ska Sverige få en likvärdig skola om varje enhet ska köpa fortbildning från externa aktörer?

#### 5.4 Sammanfattning

Kommer de förändringar som regeringen önskar se genom en ny IT-strategi att ge önskat resultat och få de sjunkande resultaten på PISA- och IEA-tester att vända upp? Har dessa fallande resultat gjort att Ekberg (2012) får rätt i konstaterandet att skolans olika satsningar på ny teknik grundas på en uppfattning om att tekniken ska föra med sig effekthöjningar eller kvalitetsförbättringar? Om Hattie (2012) har rätt så räcker det inte med nya kursplaner, fler prov eller nytt undervisningsmaterial för att höja kvaliteten på undervisningen utan det som behövs är resurstöd till skolorna. Digitaliseringskommissionen (SOU 2014:13) visade att de förmågor som inte är betygsgrundande och inte mäts i nationella prov bidrog till att det finns stora skillnader mellan hur lärare undervisar (SOU 2014:13 s.191) vilket även intervjuerna med lärarna visade. Alltså är skrivelserna i styrdokumentet av yttersta vikt.

Säljö (2010) konstaterade att dagens läroplaner fortfarande är baserade på ett tusenårigt synsätt på lärande och det är en utmaning för utbildningssystemen att anpassa sig till dagens samhälle. De försiktiga stegen som tas i omformuleringen av Lgr11 räcker kanske inte till för att möta kraven från samhället. I september 2014 meddelade Statens medieråd (SOU 2014:13) att man ställde sig kritisk till Skolverkets förslag att revidera läroplanerna för grund- och gymnasieskolan och föra in begreppet digital kompetens samt formuleringarna kring begreppet. Man ansåg att terminologin var alltför snäv och att stora delar av elevernas medievardag skulle missas och att intellektuella och kognitiva färdigheter inte skulle få tillräckligt med utrymme i lärprocessen. De begrepp som används internationellt i styrdokument och UNESCO skrivelser som medielitteracitet, medie- och informationskompetens (MIK) och digital litteracitet används inte i svenska styrdokument. Skulle tydligare begreppsformuleringar hjälpa eller stjälpa svenska lärare?

Enligt Wilson et al. (2011) måste det finnas digitalt litterata lärare för att få eleverna att utveckla en metakognition i lärandet och ett livslångt lärande. Således kan konstateras att effekten av den nationella IT-satsningen på skolorna beror på hur varje enskild lärare jobbar i sitt eget klassrum och de utbildningsinsatser som varje lärare kommer att få är av yttersta vikt.

#### 5.5 Framtida studier

I framtiden finns ett stort behov av forskning som analyserar hur elevers kunskaper och kompetenser utvecklas i en digitaliserad skolmiljö. Vidare behöver man se över hur styrdokumentet fungerar i praktiken och hur lärare tolkar och använder de kommentarmaterial och allmänna råd som Skolverket publicerar. Dessutom behöver fortbildningen för lärare beforskas för att kunna optimera en fortbildning som ger förändring på sikt av lärares praktik i klassrummet. Detta har belysts av Digitaliseringskommissionen (SOU 2015:91) där behovet



av att medel avsätts inom akademien för framtida forskning kring digitaliseringens påverkan i skolan lyfts fram. Även Knobel och Lankshear (2015) hävdar att det behövs ytterligare forskning för att se hur dagens unga tänker och vill lära.

## Litteraturförteckning

Bawden, David. (2008) Origins and Concepts of Digital Literacy. I Lankshear, Colin & Knobel, Michele (Ed.), *Digital literacies: Concepts, Policies and Practices*. (s.17-32) New York: Peter Lang Publishing, Inc.

Bruce, Bertram, C. (1997) Critical Issues, Literacy Technologies: What Stance Should We Take? *Journal of Literacy Research*. Vol. 29, Nr. 2, p.289-309.

Bryman, Alan. (2011) *Samhällsvetenskapliga metoder*. Upplaga 2. Lund: Liber.

Buckingham, David. (2008). What Do Young People Need to Know About Digital Media? I Colin & Knobel, Michele (Ed.), *Digital literacies: Concepts, Policies and Practices*. New York: Peter Lang Publishing, Inc.

Carrington, V., & Robinson, M. (2009). *Digital Literacies – Social Learning and Classroom Practices*. London: SAGE Publications Ltd. & UKLA (United Kingdom Literacy Association).

Clayton-Pedersen, Alma R. (2005) Curricula Designed to Meet 21st-Century Expectations. I Oblinger, Diana G. and Oblinger, James L. (Ed.), *Educating the Net Generation*. (s. 124-139). E-book. EDUCAUSE [www.educause.edu/educatingthenetgen/](http://www.educause.edu/educatingthenetgen/)

Dalen, Monica. (2015) Andra upplagan. *Intervju som metod*. Malmö: Gleerup.

Ekberg, N. (2012). *Lärares möten med sociala medier: applikationer i behov av explikationer*. (Doktorsavhandling, Luleå tekniska universitet. Institutionen för konst, kommunikation och lärande). Luleå: Universitetstryckeriet. Tillgänglig: [https://pure.ltu.se/portal/files/36194725/Niclas\\_Ekberg.pdf](https://pure.ltu.se/portal/files/36194725/Niclas_Ekberg.pdf)

Engen, Bård, Ketil. & Giaever, Tonje Hilde & Mifsud, Louise. (2015) Guidelines and Regulations for Teaching Digital Competence in Schools and Teacher Education: A Weak Link? In *Nordic Journal of Digital Literacy*. Special issue/2015, p.172-186.

Europarådet. (2006). *Nyckelkompetenser för livslångt lärande*. Hämtad från <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/?uri=URISERV%3Ac11090> den 2016-01-24.

Gee, James, Paul. (2003). *What Video Games Have to Teach Us about Learning and Literacy*. New York: PalgraveMacmillan.

- Gillen, Julia. (2014) *Digital Literacies*. London: Routledge.
- Hattie, John. (2012) *Synligt lärande för lärare*. Stockholm: Natur & Kultur.
- Hattie, John. & Yates, Gregory. (2014) *Hur vi lär. Synligt lärande och vetenskapens om våra lärprocesser*. Stockholm: Natur & Kultur.
- Håkansson, Jan. (2011) *Synligt lärande – presentation av en studie om vad som påverkar elevernas studieresultat*. Stockholm: Sveriges Kommuner och Landsting. Publicerat på <http://webbutik.skl.se/bilder/artiklar/pdf/7164-706-1.pdf> (hämtat 2016-01-25)
- Johnson, Genevieve Marie. (2008) Functional Internet Literacy: Required Cognitive Skills with Implications for Instruction. I Knobel, M. & Lankshear, C, (Ed.). *Digital literacies: Concepts, Policies and Practicies*. (s.33-46). New York: Peter Lang Publishing, Inc.
- Leander, Kevin M. (2007) "You Won't Be Needing Your Laptops Today": Wired Bodies in the Wireless Classroom. In Knobel, M. & Lankshear, C, Editors. (2007). *A New Literacies Sampler*. New York: Peter Lang Publishing, Inc.
- Knobel, M. & Lankshear, C, (Ed.). (2007). *A New Literacies Sampler*. New York: Peter Lang Publishing, Inc.
- Knobel, M. & Lankshear, C, Editors. (2008). *Digital literacies: Concepts, Policies and Practicies*. New York: Peter Lang Publishing, Inc.
- Knobel, Michele. & Lankshear, Colin. (2015) Digital Literacy and Digital Literacies: Policy, Pedagogy and Reserach Consideration for Education. In *Nordic Journal of Digital Literacy*. Special issue/2015, p. 8-20.
- Kupianinen, Rejo. (2013) *Media and digital literacies in secondary school*. New York: Peter Lang Publishing, Inc.
- Kvale, Steinar. (1997). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Studentlitteratur.
- Linköpings Universitet. (2016) *Trippel Helix Workshop*. Hämtad från <http://www.ida.liu.se/~frehe08/TrippelHelix-Intro-20160205.pdf> den 2016-03-13.
- Nationalencyklopedin <http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/>
- Oblinger, Diana G. and Oblinger, James L. Editors (2005) *Educating the Net Generation*. E-book. EDUCAUSE [www.educause.edu/educatingthenetgen/](http://www.educause.edu/educatingthenetgen/)
- Rantala, Leena & Suoranta, Juha. (2008) Digital Literacy Policies in the EU – Inclusive Partnership as the Final Stage of Governmentality? I Knobel, M. & Lankshear, C, (Ed.). *Digital literacies: Concepts, Policies and Practicies*. (s.91-118). New York: Peter Lang Publishing, Inc.
- Repstad, Paul. (2007) *Närhet och Distans – Kvalitativa metoder i samhällsvetenskap*. Lund: Studentlitteratur.

Rosén, Monica. (2012) Förändringar i läsvanor och läsförmåga bland 9- till 10-åringar, Resultat från internationella studier. I Carlsson, Ulla & Johannisson, Jenny. (Red). *Läsarnas marknad, marknadens läsare – en forskningsantologi*. (s.111-140) Stockholm: Fritzes Offentliga Publikationer. SOU 2012:10. Hämtad från

<http://www.regeringen.se/contentassets/4573b215bafb491cb24a3f2bbd7bdc2f/lasarnas-marknad-marknadens-lasare-hela-dokumentet-sou-201210> den 2016-01-21.

Skolverket (2000a) *Kursplaner och betygskriterier*. Hämtad från

<http://hdl.handle.net/2077/31190> den 2016-03-25.

Skolverket (2000b) *Kommentarer till kursplaner och betygskriterier. Grundskolan*.

Stockholm: Skolverket. Hämtad från <http://hdl.handle.net/2077/30764> den 2016-03-25.

Skolverket (1994) *Läroplaner för det Obligatoriska Skolväsendet och de Frivilliga Skolformerna. Lpo 94 – Lpf 94*. Hämtad från

<http://hdl.handle.net/2077/31298> den 2016-03-25.

Skolverket. (2011). *Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet*. Hämtad från

[http://www.skolverket.se/om-skolverket/publikationer/visa-enskild-publikation?\\_xurl=http%3A%2F%2Fwww5.skolverket.se%2Fwtpub%2Fws%2Fskolbok%2Fwpubext%2Ftrycksak%2Fblob%2Fpdf2575.pdf%3Fk%3D2575](http://www.skolverket.se/om-skolverket/publikationer/visa-enskild-publikation?_xurl=http%3A%2F%2Fwww5.skolverket.se%2Fwtpub%2Fws%2Fskolbok%2Fwpubext%2Ftrycksak%2Fblob%2Fpdf2575.pdf%3Fk%3D2575) den 2016-03-25.

Skolverket. (2013). *Rapport 398. PISA 2012 – 15-åringars kunskaper i matematik, läsförståelse och naturvetenskap*. Stockholm: Elanders. Hämtad från

[http://www.skolverket.se/om-skolverket/publikationer/visa-enskild-publikation?\\_xurl=http%3A%2F%2Fwww5.skolverket.se%2Fwtpub%2Fws%2Fskolbok%2Fwpubext%2Ftrycksak%2Fblob%2Fpdf3126.pdf%3Fk%3D3126](http://www.skolverket.se/om-skolverket/publikationer/visa-enskild-publikation?_xurl=http%3A%2F%2Fwww5.skolverket.se%2Fwtpub%2Fws%2Fskolbok%2Fwpubext%2Ftrycksak%2Fblob%2Fpdf3126.pdf%3Fk%3D3126) den 2016-03-06.

Skolverket. (2015). *IT-användning och elevresultat i PISA 2012*. Hämtad från

[http://www.skolverket.se/om-skolverket/publikationer/visa-enskild-publikation?\\_xurl=http%3A%2F%2Fwww5.skolverket.se%2Fwtpub%2Fws%2Fskolbok%2Fwpubext%2Ftrycksak%2Fblob%2Fpdf3504.pdf%3Fk=3504](http://www.skolverket.se/om-skolverket/publikationer/visa-enskild-publikation?_xurl=http%3A%2F%2Fwww5.skolverket.se%2Fwtpub%2Fws%2Fskolbok%2Fwpubext%2Ftrycksak%2Fblob%2Fpdf3504.pdf%3Fk=3504) den 2016-03-06.

Skolverket. (2016a). *Redovisning av uppdraget om att föreslå nationella IT-strategier*. Dnr: U2015/04666/S Hämtad från

[http://www.skolverket.se/om-skolverket/publikationer/visa-enskild-publikation?\\_xurl=http%3A%2F%2Fwww5.skolverket.se%2Fwtpub%2Fws%2Fskolbok%2Fwpubext%2Ftrycksak%2Fblob%2Fpdf3621.pdf%3Fk%3D3621](http://www.skolverket.se/om-skolverket/publikationer/visa-enskild-publikation?_xurl=http%3A%2F%2Fwww5.skolverket.se%2Fwtpub%2Fws%2Fskolbok%2Fwpubext%2Ftrycksak%2Fblob%2Fpdf3621.pdf%3Fk%3D3621) den 2016-04-14.

Skolverket (2016b). *Redovisning av uppdraget om nationell skolutvecklingsprogram*. Dnr 2015:899. Hämtad från

[http://www.skolverket.se/polopoly\\_fs/1.246211!/Menu/article/attachment/Redovisning-regeringsuppdrag-U201503844S-160212.pdf](http://www.skolverket.se/polopoly_fs/1.246211!/Menu/article/attachment/Redovisning-regeringsuppdrag-U201503844S-160212.pdf) den 2016-04-24.

Skolverket. (2016c). *Remissversion grundskolan. 2016-04-20*. Hämtad från

[http://www.skolverket.se/polopoly\\_fs/1.249517!/Menu/article/attachment/160420\\_Lgr%2011\\_remiss.pdf](http://www.skolverket.se/polopoly_fs/1.249517!/Menu/article/attachment/160420_Lgr%2011_remiss.pdf) den 2016-05-02.



Skolverket. (2016d) *PISA 2015*. Hämtad från <http://www.skolverket.se/statistik-och-utvardering/internationella-studier/pisa/pisa-2015-1.207529> den 2016-03-01.

Skolverket. (2016e) *Vad styr verksamheten?* Hämtad från <http://www.skolverket.se/skolformer/karta-over-utbildningssystemet/grundskoleutbildning/grundskola/vad-styr-verksamheten-1.190428> den 2016-04-17.

Skolverket. (2016f). *Vad har bilder med läs- och skrivutveckling att göra?* Hämtad från <http://www.skolverket.se/skolutveckling/forskning/amnen-omraden/spraklig-kompetens/tema-las-och-skrivinlarning/vad-har-bilder-med-las-och-skrivutveckling-att-gora-1.157523> den 2016-03-17.

Skolöverstyrelsen (1984) *Datalära i grundskolan*. Stockholm: Liber Utbildningsförlaget. Hämtad från <http://hdl.handle.net/2077/30891> den 2016-04-01.

Skolöverstyrelsen (1980) *Läroplan för Grundskolan, allmän del*. Stockholm: Liber Utbildningsförlaget. Hämtad från <http://hdl.handle.net/2077/31016> den 2016-04-01.

SOU 2014:13. *En digital agenda i människans tjänst – en ljusnande framtid kan bli vår. Delbetänkande av Digitaliseringskommissionen*. Stockholm: Fritzes Offentliga Publikationer. Hämtad från [https://digitaliseringskommissionen.se/wp-content/uploads/2014/03/SOU-2014\\_13\\_total.pdf](https://digitaliseringskommissionen.se/wp-content/uploads/2014/03/SOU-2014_13_total.pdf) den 2016-02-24.

SOU 2015:91. *Digitaliseringens transformerande kraft – vägval för framtiden. Slutbetänkande av Digitaliseringskommissionen..* Stockholm: Stockholm: Fritzes Offentliga Publikationer. Hämtad från <http://www.regeringen.se/contentassets/b69dac4f05d44e8d836cdd91a5a7401b/digitaliseringens-transformerande-kraft--vagval-for-framtiden-sou-201591> den 2016-02-24.

Sundin, Olof. (2015) Invisible Search: Information Literacy in the Swedish Curriculum for Compulsory Schools. *Nordic Journal of Digital Literacy*. Vol. 10 no 4-2015. p.193-209.

Säljö, R. (2010). Digital tools and challenges to institutional traditions of learning: technologies, social memory and the performative nature of learning. *Journal of Computer Assisted Learning*, 26, 53-64.

Søby, Mårten. (2008) Digital Competence – From Education Policy to Pedagogy: The Norwegian Context. I Knobel, M. & Lankshear, C, Editors. (2008). (s.119-150). *Digital literacies: Concepts, Policies and Practices*. New York: Peter Lang Publishing, Inc.

The New London Group. (1996). *A pedagogy of multiliteracies: Designing social futures*. Harvard: Harvard Educational Review, No. 1, p. 60- 93.

UNESCO (2008) *Understanding Information Literacy: A Primer* Hämtad från <http://www.uis.unesco.org/Communication/Documents/157020E.pdf> den 2016-02-11.

UNESCO (2008) *ICT Competency Standards for Teachers – Competency Standards Modules*. Hämtad från <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001562/156207e.pdf> den 2016-02-11.

UNESCO (2011). *Media and Information Literacy – Curriculum for Teachers*. Hämtad från <http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001929/192971e.pdf> den 2016-01-16.

Utbildningsdepartementet. (1994). *Kursplaner för grundskolan*. Hämtat från <http://hdl.handle.net/2077/30959> den 2016-04-01.

Utbildningsdepartementet. (1994) *Information om 1994 års läroplan för det obligatoriska skolväsendet: Lpo94*. Hämtad från <http://hdl.handle.net/2077/31048> den 2016-04-01.

Utbildningsdepartementet. (2015). *Uppdrag att föreslå nationella IT-strategier för skolväsendet*. Hämtat från [http://www.skolverket.se/polopoly\\_fs/1.240546!/Menu/article/attachment/U2015-04666-S\\_Nationella\\_it-strategier.pdf](http://www.skolverket.se/polopoly_fs/1.240546!/Menu/article/attachment/U2015-04666-S_Nationella_it-strategier.pdf) den 2016-02-24.

Utbildningsstyrelsen (2014). *Grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen 2014*. Tampere: Suomen Yliopistopaino Oy. Hämtad från [http://www.oph.fi/lagar\\_och\\_anvisningar/laroplans\\_och\\_examensgrunder/grundlaggande\\_utbildningen](http://www.oph.fi/lagar_och_anvisningar/laroplans_och_examensgrunder/grundlaggande_utbildningen) den 2016-03-05.

Vetenskapsrådet. (2002) *Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning*. Elanders Gotab.

Wilson, C. Grizzle, A. Tuazon, R. Akyempong, K. Cheung, C-K. (2011) *Media and Information Literacy – Curriculum for Teachers*. Paris: the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. UNESCO

## Bilagor

### Bilaga 1: Informationsbrev till intervjuade lärare

Jag heter Lena Asp och går magisterprogrammet Kommunikation, lärande och IT vid Göteborgs Universitet och Chalmers tekniska högskola. Under våren 2016 ska jag skriva en magisteruppsats på avanceradnivå. Mitt syfte med arbetet är att genom ditt deltagande få fördjupad kunskap om hur du upplever, använder och jobbar med digital kompetens och litteracitet. Mitt fokus ligger på den personliga erfarenheten och de egna upplevelserna du har förskaffat dig genom ditt arbete.

Till studien kommer jag att samla information genom personliga intervjuer med ett antal lärare. Samtalen kommer att spelas in, detta görs i huvudsak för att underlätta min bearbetning av intervjuerna. Beräknad tid för intervjun är 40-60 minuter. Intervjuerna kommer att lyssnas på av mig och enbart delar vissa svar kommer att skrivas av för att belysa lärarnas syn på vissa frågeställningar. Inga svar kommer att gå att identifiera. Allt inspelat material kommer att förstöras när uppsatsen är klar.

Ditt deltagande i studien är frivilligt och du kan avbryta det när du önskar.

Den hjälp jag behöver av dig är att du ger mig tillstånd till att använda dina svar till grund för min studie. Du ska inte kunna identifieras i mitt arbete, vilket betyder att jag kommer att avidentifiera ditt namn såväl som skolans- och kommunens namn.

Tack på förhand!  
Lena Asp

Härmed ger jag min tillåtelse.

Datum: \_\_\_\_\_

Ort: \_\_\_\_\_

Respondentens underskrift: \_\_\_\_\_

Respondentens namnförtydligande: \_\_\_\_\_

Forskarens underskrift:

\_\_\_\_\_

Forskarens namnförtydligande: \_\_\_\_\_

Ring eller mejla om du har frågor eller funderingar!

Mejladress: xxxxx

Telefonnummer: 070xxxxxx

## Bilaga 2

### Intervjuguide:

Vilken lärarexamen har du?

Hur länge har du arbetat?

Vilken åldersgrupp arbetar du i just nu?

Har du arbetat med andra åldrar?

Vad innebär begreppet ”digital kompetens” för dig?

Vad innebär begreppet ”digital litteracitet” för dig?

Vad innebär begreppet ”MIK – medie- och informationskompetens” för dig?

Hur förhåller du dig till digitaliseringen?

Hur ser du på skolans uppdrag att lära eleverna hantera digital teknik?

Vad ser du att eleverna kan när de kommer till dig?

Hur tror du att de har lärt sig detta?

Vad ser du saknas i deras kompetens?

Vad anser du att du ”måste” lära ut kring digital litteracitet?

Hur gör du detta?

Vilken progression ser du?

Har din skola en plan för hur detta ska gå till?

Hur använder du Skolverkets bedömningsstöd?

Hur tolkar du ditt uppdrag kring digitalisering som Lgr11 ger dig?

Bilaga 3

Ämne	Syfte	Centralt innehåll	Årskurs
<b>Bild</b>	”skapa bilder med digitala tekniker” (...)	Fotografering och överföring av bilder med hjälp av datorprogram	1-3
		Fotografering och filmskapande samt redigering i datorprogram	4-6
		Digital bildbehandling	
		Digital bearbetning av fotografier och andra typer av bilder	7-9
<b>Engelska</b>	”söka, värdera, välja och tillägna sig innehållet av (...) texter från olika källor”	Talad engelska och texter från olika medier	1-3 & 4-6 & 7-9
		Olika sätt att söka, välja och värdera texter och talat språk på engelska från internet och andra medier	7-9
<b>Hem- och konsument-kunskap</b>	-	Handla över internet	7-9
<b>Moderna språk</b> samt <b>Modersmål</b>	Tillägna sig innehållet i talat språk och texter från olika källor (...) använda olika hjälpmedel för lärande	Olika sätt att orientera sig i texter och talat språk från Internet och andra medier.  Tydligt talat språk och texter som är instruerande och beskrivande från olika medier.  Olika sätt att söka och välja texter och talat språk från Internet och andra medier.  Använda sig av digitala hjälpmedel	4-9
<b>Musik</b>	Kunna använda digitala verktyg	Digitala verktyg för ljud- och musikskapande	4-6
		Digitala verktyg för musikskapande, inspelning och bearbetning.	7-9
		Hur musik används i olika medier, till exempel i film och datorspel.	
<b>Biologi</b> <b>Fysik</b> <b>Kemi</b>	Använda kunskaper i fysik för att granska information	Dokumentation av naturvetenskapliga undersökningar med text, bild och andra uttrycksformer.	1-3
		Dokumentation av enkla undersökningar med tabeller, bilder och enkla skriftliga rapporter.	4-6
		Tolkning och granskning av information med koppling till biologi/fysik/kemi	
		Dokumentation av undersökningar med tabeller, diagram, bilder och skriftliga rapporter.	7-9
		Källkritisk granskning av information och argument som eleven möter i källor och samhällsdiskussioner med koppling till biologi /fysik/kemi	
<b>Geografi</b>	-	Geografiska informationssystem (GIS) och geografiska verktyg som finns tillgängliga på internet, till exempel satellitbilder.	7-9
<b>Historia</b> <b>Religion</b>	-	Metoder för att söka information från olika källor (...) värdera och bearbeta källor och information	1-3
<b>Samhällskunskap</b>	Söka information om samhället från medier, internet och andra källor och	Metoder för att söka information från olika källor (...) värdera och bearbeta källor och information	1-3

	värdera dess relevans och trovärdighet		
		Informationsspridning, reklam och opinionsbildning i olika medier. Hur man urskiljer budskap, användare och syfte i olika medier med ett källkritiskt förhållningssätt.	4-6
		Möjligheter och risker förknippade med internet och kommunikation via elektroniska medier.	7-9
<b>Svenska och Svenska som andra språk</b>	Formulera åsikter och tankar i (...) texter och genom skilda medier  Kunskaper om hur man söker och kritiskt värderar information från olika källor  Hur språkbruk varierar beroende på sociala sammanhang och medier	Skriva på dator.  Texter som kombinerar ord och bild, till exempel film, interaktiva spel och webbtexter.  Informationssökning i böcker, tidskrifter och på webbsidor för barn.  Källkritik, hur texters avsändare påverkar innehållet.	1-3
		Skriva med hjälp av dator.  Använda hjälpmedel för stavning.  Digitala medier som hjälpmedel för att planera och genomföra en muntlig presentation.  Texter som kombinerar ord, bild och ljud, till exempel webbtexter, interaktiva spel och tv-program.  Informationssökning i några olika medier (...) och via sökmotorer på internet.  Jämföra källor och pröva deras tillförlitlighet med ett källkritiskt förhållningssätt.	4-6
		Lässtrategier för att förstå, tolka och analysera texter från olika medier.  Skapande av texter där ord, bild och ljud samspekar.  Redigering och disposition av texter med hjälp av dator. Olika funktioner för språkbehandling i digitala medier.  Använda digitala verktyg för att planera och genomföra muntliga presentationer.  Skriva (...) texter (...) i blogginlägg (...) och webbtexter.  Etiska och moraliska aspekter på språkbruk, yttrandefrihet och integritet i olika medier och sammanhang.  Informationssökning på bibliotek och internet.  Hur man sovrar i en stor informationsmängd och prövar källors tillförlighet med ett källkritiskt förhållningssätt.	7-9



<b>Teknik</b>	-	Dokumentation i form av (...) digitala modeller	4-6
		Tekniska lösningar inom kommunikations- och informationsteknik för utbyte av information, till exempel datorer, internet och mobiltelefoni.  Digitala skisser och ritningar  Internet och andra globala tekniska system. Systemens fördelar, risker och sårbarhet.	7-9
<b>Matematik</b>	Ges möjligheter att använda digital teknik för att kunna undersöka problemställningar, göra beräkningar och för att presentera och tolka data.	-	