



HÖGSKOLAN
DALARNA

Examensarbete 1 för Grundlärarexamen inriktning 4–6

Grundnivå 2

Att undervisa i ett ständigt informationsflöde

En systematisk litteraturstudie om grundskollärares åsikter och kunskaper om informationssökning och källkritik på internet.

Författare: Jessika Ung

Handledare: Jan Svärdhagen

Examinator: Robert Thorp

Ämne/huvudområde: Pedagogiskt arbete/SO-didaktik

Kurskod: PG2051

Poäng: 15 högskolepoäng

Examinationsdatum: 2017-01-13

Vid Högskolan Dalarna finns möjlighet att publicera examensarbetet i fulltext i DiVA. Publiceringen sker open access, vilket innebär att arbetet blir fritt tillgängligt att läsa och ladda ned på nätet. Därmed ökar spridningen och synligheten av examensarbetet.

Open access är på väg att bli norm för att sprida vetenskaplig information på nätet. Högskolan Dalarna rekommenderar såväl forskare som studenter att publicera sina arbeten open access.

Jag/vi medger publicering i fulltext (fritt tillgänglig på nätet, open access):

Ja

Nej

Abstract

Syftet med denna litteraturstudie var att undersöka vad tidigare forskning har kommit fram till gällande grundskollärares åsikter om internet som medium för informationssökning samt vilka kunskaper och förmågor grundskollärare behöver för att undervisa i informationssökning och källkritik på internet. **Metoden** som användes var en systematisk litteraturstudie vilket innebär att studiens resultat är en sammanställning av tidigare forskningsresultat inom området.

Resultatet sammanställer den tidigare forskningen som visar att grundskollärare anser att internet som informationsmedium både kan möjliggöra och hindra elevernas utveckling av kunskaper och förmågor, att grundskollärare har olika åsikter om huruvida elever behöver undervisas i att söka och kritiskt granska information på internet eller inte, samt att det råder en oro bland lärarna gällande deras olika grad av kompetens inom området. Studien identifierade i den tidigare forskningen även några kunskaper och förmågor som grundskollärare behöver för att undervisa i informationssökning och källkritik på internet.

En **slutsats** som dras är att grundskollärares varierande kompetens – och tro på sin egen kompetens – inom informationssökning och källkritik på internet, tillsammans med deras ambivalenta syn på möjligheter och hinder med internet som informationsmedium leder till stora skillnader i undervisningen i informationssökning och källkritik på internet, då den i värsta fall inte sker alls. Ytterligare en slutsats är att grundskollärares kompetens inom informationssökning och källkritik på internet behöver höjas och att en sådan kompetenshöjning bör innefatta kunskaper om källkritik, sökstrategier samt digital teknik.

Nyckelord

Grundskollärare, internet, informationssökning, källkritik, samhällskunskap.

Innehållsförteckning

Inledning	1
Bakgrund	2
Informationssökning och källkritik i samhällskunskapsämnet.....	2
Källkritik.....	2
Källkritik på internet	3
Barns internetanvändning.....	4
Källkritik på internet i skolan.....	4
Problemformulering.....	4
Syfte och frågeställningar	5
Metod	5
Systematisk litteraturstudie	5
Etiska aspekter	6
Relevans för SO-didaktiken	6
Datainsamling.....	6
Databaser.....	6
Sökord.....	7
Sökstrategi	7
Avgränsningar och urvalskriterier.....	7
Sökprocess och sökresultat.....	8
Manuell sökning	13
Databearbetning.....	13
Urvalsprocess och kvalitetsgranskning	13
Presentation av bortvald litteratur	16
Presentation av vald litteratur.....	18
Innehållsanalys.....	23
Resultat	25
Vad tidigare forskning har kommit fram till gällande grundskollärares åsikter om internet som medium för informationssökning.....	25
Kunskapssyn	25
Åsikter om undervisningsbehov	25
Åsikter om lärarnas kompetens.....	26
Kunskaper och förmågor som grundskollärare behöver för att undervisa i informationssökning och källkritik på internet	26
Tro på egen förmåga att söka och kritiskt granska information på internet	27
Sök- och informationskompetens.....	27
Kunskaper om digital teknik.....	28

Sammanfattning av resultat	28
Diskussion	29
Metoddiskussion	29
Resultatdiskussion.....	30
Resultatets relevans för SO-didaktiken	31
Vad tidigare forskning kommit fram till gällande grundskollärares åsikter om internet som medium för informationsökning.....	31
Kunskaper och förmågor som grundskollärare enligt tidigare forskning behöver för att undervisa i informationsökning och källkritik på internet.....	33
Sammanfattning och slutsats	34
Förslag till vidare forskning	35
Referenser.....	37

Inledning

Internet har onekligen blivit ett givet medium för information om samhället, även i skolans värld. Informationsflödet som tidigare bestod av redan granskade böcker som nådde eleverna i klassrummet är idag ett expanderande hav av ständigt tillgänglig och mer eller mindre tillförlitlig information. I och med detta ställs det höga krav på samhällsmedborgarnas förmåga att själva avgöra vilken information som går att lita på och inte, vilket innebär en utmaning för lärare i ämnet samhällskunskap där eleverna ska ges möjlighet att utveckla denna förmåga.

Ämnet samhällskunskap syftar till att utveckla en helhetssyn hos eleverna gällande samhällsfrågor och samhällsstrukturer (Skolverket 2011a, s. 199). Information om samhället finns överallt omkring oss och är ständigt föränderlig, vilket innebär att eleverna behöver utveckla en förmåga att själva granska och värdera informationen (Skolverket 2011b, s. 8). Informationssökning och källkritik är således ett centralt innehåll i ämnet samhällskunskap i årskurs 4–6, där eleverna bland annat ska lära sig att identifiera informationens budskap, avsändare och syfte (Skolverket 2011a, s. 201).

Internet är idag en självklar del av elevers vardag. Enligt Internetstiftelsen i Sveriges (Alexandersson och Davidsson 2016, s. 9) senaste mätning används internet regelbundet av nästan alla skolelever, och de flesta elever från årskurs 4 och uppåt använder en mobiltelefon med internetuppkoppling. Det innebär att eleverna har en konstant tillgång till all samhällsinformation som finns på internet, oavsett budskap, avsändare och syfte. Att vem som helst kan skriva och sprida information är både en styrka och en svaghet med internet som medium. Informationen kan komma från såväl vetenskaplig forskning som från privatpersoner med egna påhittade historier. Att Skolverket (2011a, s. 200) nämner sökning, granskning och värdering av information på internet som en av förmågorna som ska utvecklas genom ämnet samhällskunskap är således fullt förståeligt, men frågan är om inte detta uppdrag har blivit mer komplext för lärarna än vad man tidigare har kunnat tro.

Enligt Skolverkets (2016, s. 68) senaste mätning om IT-användning och IT-kompetens i skolan har nämligen Sveriges grundskollärare ett stort behov av att utveckla sin kompetens inom källkritik på internet. I mätningen uppgav en fjärdedel av grundskollärarna att de inte undervisar i källkritik på internet alls (ibid. s. 82). Vidare visar mätningen att endast två av tio elever i årskurs 4–6 upplever att de kan avgöra om informationen på internet går att lita på eller inte (ibid. s. 58). Under mina perioder av verksamhetsförlagd utbildning i årskurs 4–6 som lärarstudent vid Högskolan Dalarna har jag själv inte sett någon undervisning i källkritik på internet alls, trots att internet har använts dagligen av eleverna i skolan. Vad är det som gör att så många lärare inte undervisar i informationssökning och källkritik på internet? Som ett första steg till att få svar på den frågan ville jag i denna litteraturstudie undersöka vad forskningen säger om grundskollärares åsikter om internet som medium för informationssökning samt vilka kunskaper och förmågor grundskollärare behöver för att undervisa i informationssökning och källkritik på internet.

Bakgrund

Följande bakgrund ska skapa förståelse för studiens syfte samt för dess relevans för ämnet samhällskunskap i grundskolan. I bakgrunden presenteras styrdokumentens beskrivning av informationssökning och källkritik i ämnet samhällskunskap, för att sedan definiera källkritik och presentera de traditionella källkritiska principerna. Därefter beskrivs internet som medium för information om samhället samt vad källkritik på internet innebär. Vidare beskrivs barns internetanvändning samt det aktuella läget kring källkritik på internet i skolan och källkritisk kompetens hos lärare och elever. Slutligen sammanfattas bakgrunden i en problemformulering.

Informationssökning och källkritik i samhällskunskapsämnet

Ämnet samhällskunskap syftar till att utveckla en helhetssyn hos eleverna gällande samhällsfrågor och samhällsstrukturer (Skolverket 2011a, s. 199). I kursplanen i samhällskunskap, som återfinns i läroplanen för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011 (ibid.), beskrivs kunskap om samhället som ett viktigt verktyg för att kunna förstå och verka i vår komplexa omvärld. Information om samhället finns överallt omkring oss och är ständigt föränderlig, vilket innebär att eleverna behöver utveckla en förmåga att själva kritiskt granska och värdera informationen (Skolverket 2011b, s. 8). Att kunna söka, granska och värdera information med ett kritiskt förhållningssätt är en viktig förmåga för att aktivt kunna följa och delta i samhällsdebatten (ibid. s. 24). Detta är alltså en förmåga som är av stor betydelse för att eleverna ska kunna delta i ett samhälle med demokratiska värderingar, vilket beskrivs som skolans grundläggande uppdrag (Skolverket 2011a, s. 7). I kursplanen i samhällskunskap beskrivs informationssökning i olika medier, bland andra internet, samt värdering av informationens relevans och trovärdighet som en av förmågorna som eleverna ska få chans att utveckla (ibid. s. 200). Informationssökning och källkritik är även ett centralt innehåll i ämnet samhällskunskap i årskurs 4–6, där eleverna bland annat ska lära sig att identifiera informationens budskap, avsändare och syfte (ibid. s. 201). Eleverna ska dock ges möjlighet att utveckla sin förmåga att söka och värdera information redan från årskurs 1 (Skolverket 2011b, s. 24). Det centrala innehållet i årskurs 7–9 ska behandla olika medier för information och kommunikation, vilket indirekt berör granskning och värdering av källor, men just källkritiken i sig återfinns inte som något specifikt innehåll från och med årskurs 7 (ibid.). Vid det laget är det istället tänkt att ett kritiskt förhållningssätt ska vara en inövad och given del i allt arbete, skriver Skolverket (ibid.).

Källkritik

Vad är då källkritik? Kristina Alexandersson (2016, s. 7) definierar källkritik som en metod där källor granskas systematiskt så att deras trovärdighet kan bedömas. En *källa* är ursprunget till uppgifter, information, påståenden eller kunskap och kan traditionellt sett vara skriftlig, muntlig eller materiell (Alexandersson 2016, s. 7). Innan den källkritiska granskningen påbörjas måste man dock ha klart för sig varför en viss källa ska användas, skriver Torsten Thurén (2013, s. 11). Problemet som ska lösas eller frågan som ska besvaras måste preciseras och viktiga begrepp för problemet måste definieras (ibid.). Först därefter kan källan granskas utifrån de traditionella källkritiska principer som Alexandersson (ibid. s. 9) och Thurén (2013, s. 7) presenterar:

Äkthet. Är källan vad den utger sig för, eller är den en förfälskning? Thurén (2013, s. 17) betonar att det kan vara svårt att dra en gräns mellan vad som är sant eller falskt,

och att förfalskningar i form av små ändringar som är svåra att upptäcka är vanligt förekommande i alla former av källor, även vetenskapliga.

Tid. Är källan aktuell, eller är den gammal? Ju äldre en källa är, desto större risk är det att den inte längre är trovärdig utan att det finns mer uppdaterad information inom området (Alexandersson 2016, s. 9). Thurén (2013, s. 31) lyfter även tidssambandets betydelse när händelser ska återberättas. Ju längre tid det tar mellan till exempel ett brott och ett vittnesmål, desto större risk är det att vittnesmålet inte är trovärdigt på grund av glömska och faktorer som har påverkat minnesbilden (ibid.).

Beroende. Kan källan stå för sig själv eller är den beroende av andra källor? Thurén (2013, s. 45) tar upp trädning som en form av beroende, då information tas upp i flera led och kan bli mindre tillförlitlig för varje gång den återberättas. Alexandersson (2016, s. 7) påminner dock om att även primärkällor bör granskas kritiskt.

Tendens. Är källan objektiv, eller speglas den av någons personliga värderingar? Thurén (2013, s. 63) förklarar att den som sprider information kan vara partisk och ha av intresse att ge en falsk bild av verkligheten för sin egen vinnings skull. Även mottagaren kan låta sina egna intressen och värderingar gå före sanningen och blanda ihop sina egna föreställningar med källans trovärdighet (ibid.).

Thurén (2013, s. 7) menar att dessa principer egentligen är självklara men att de ändå kan vara svåra att tillämpa i praktiken. Enligt Alexandersson (2016, s. 7) är de traditionella källkritiska principerna äkthet, tid, beroende och tendens en god grund vid granskning av digitala källor men att de bör ses ur ett bredare perspektiv. Även Skolverket (2016, s. 13) skriver att den traditionella källkritiken har utvidgats i och med förekomsten av digitala källor.

Källkritik på internet

Enligt Internetstiftelsen i Sveriges rapport från 2016 anser genomsnittet av svenskarna att internet är det viktigaste mediet för införskaffande av information (Davidsson och Findahl 2016, s. 7). Internet har haft den rollen för unga under flera år, men från och med 2016 års mätning har alltså internet gått om dagstidningar, tv och radio som informationsmedium även för genomsnittet av äldre användare (ibid.). Enligt internetanvändarna själva är den snabba tillgången av information det bästa med internet, medan bristande källkritik och falsk information anges som det sämsta med internet (ibid. s. 103).

Till skillnad från innehållet i tryckta böcker är informationen på internet ständigt föränderlig (Alexandersson 2016, s. 6). Tack vare internet kan vi alltid ha tillgång till den senaste och mest aktuella informationen, spåra vem som står bakom en källa, ställa frågor direkt till experter och snabbt jämföra flera olika källor (ibid. s. 15). Att information på internet när som helst kan läggas till, tas bort, ändras eller uppdateras ställer dock höga krav på mottagarnas källkritiska förmåga (ibid. s. 14). Alexandersson (ibid.) nämner en rad faktorer som försvårar värderingen av information på internet, bland annat internetns enorma storlek och att vem som helst kan publicera och sprida vad som helst. På sociala nätverkstjänster är det lätt för vem som helst att få en enorm spridning av ett inlägg oavsett om det är sant eller inte, och enligt Alexandersson (ibid. s. 24) finns en stor risk för att inlägg på just sociala medier ses som trovärdiga eftersom de delas och gillas av personer i mottagarens bekantskapskrets. Unga mellan 16–25 år tar i hög utsträckning del av nyheter via den

sociala nätverkstjänsten Facebook, oftare än via dagstidningar, tv och radio (Davidsson och Findahl 2016, s. 7). Nyheter och information på internet förmedlas inte bara i form utav text utan även som bilder, filmer och ljud, vilket ytterligare försvårar bedömningen av informationens trovärdighet (Alexandersson 2016, s. 14).

Barns internetanvändning

Användandet av internet kryper allt längre ned i åldrarna (Davidsson och Findahl 2016, s. 27). Enligt Internetstiftelsen i Sveriges mätning av svenskarnas internetvanor år 2016 har 72 procent av tvååringarna provat att använda internet och över 50 procent av Sveriges treåringar använder internet dagligen (ibid.). Över 90 procent av skolbarnen, från sex år och uppåt, använder internet regelbundet (ibid.). Nästan alla, 95 procent, av eleverna i årskurs 4–6 har en mobiltelefon med internetuppkoppling (Alexandersson och Davidsson 2016, s. 9). De yngsta barnen använder internet till att spela spel och titta på video, medan de lite äldre barnen som har börjat skolan även söker efter fakta och information på internet (Davidsson och Findahl 2016, s. 27). Det är dock stora skillnader i hur ofta internet används i skolorna (ibid. s. 30). Drygt hälften av nioåringarna använder internet för skolarbete någon gång, medan den andra hälften aldrig gör det (ibid.).

Källkritik på internet i skolan

Skolverket (2016, s. 13) benämner den källkritiska förmågan som en förutsättning för säker internetanvändning. Enligt Skolverkets (ibid. s. 68) mätning om IT-användning och IT-kompetens i skolan år 2016 har Sveriges grundskollärare ett stort behov av att utveckla sin kompetens inom källkritik på internet. Att lärare kan söka och kritiskt granska information är viktigt då de förväntas att ta del av ny forskningslitteratur och basera sin undervisning på en vetenskaplig grund (SFS 2010:800). Dessutom är det viktigt att alla lärare har denna kompetens så att eleverna kan få en likvärdig utbildning, oavsett vilken lärare de har (ibid.). I Skolverkets (2016, s. 82) mätning uppgav en fjärdedel av grundskollärarna att de inte undervisar i källkritik på internet alls (ibid. s. 82). 89 procent av eleverna i årskurs 4–6 har någon gång talat om källkritik på internet i skolan, men det är endast 18 procent som gör det varje vecka (Alexandersson och Davidsson 2016, s. 41). Skolverkets (2016, s. 58) mätning visar att endast två av tio elever i årskurs 4–6 upplever att de kan avgöra om informationen på internet går att lita på eller inte, och Internetstiftelsen i Sveriges (Alexandersson och Davidsson 2016, s. 44) mätning av elevers internetvanor visar att mindre än hälften av eleverna i årskurs 4–6 känner sig delaktiga i informationssamhället.

Problemformulering

Att kunna söka, kritiskt granska och värdera information på internet är en viktig och grundläggande förmåga som eleverna ska få chans att utveckla i ämnet samhällskunskap, det framhäver Skolverket (2011a; 2011b) ett flertal gånger. Utifrån Thuréns (2013) och Alexanderssons (2016) beskrivningar av traditionell källkritik och källkritik på internet framgår det att denna förmåga inte lärs ut under någon enstaka lektion, utan kräver regelbunden träning. Att över 90 procent av skolbarnen använder internet regelbundet (Davidsson och Findahl 2016, s. 27), men att endast två av tio elever i årskurs 4–6 upplever att de kan avgöra om information på internet går att lita på eller inte (Skolverket 2016, s. 58), är oroväckande. Elevernas bristande kompetens i digital källkritik hör troligen ihop med att endast 18 procent av eleverna i årskurs 4–6 får undervisning i källkritik på internet varje vecka (Alexandersson och Davidsson 2016, s. 41), och att en fjärdedel av Sveriges grundskollärare aldrig undervisar i källkritik på internet (Skolverket 2016, s. 82). Det var därför av intresse att undersöka vad forskningen hittills har kommit fram till gällande grundskollärares åsikter om

internet som medium för informationssökning samt vilka kunskaper och förmågor grundskollärare behöver för att undervisa i informationssökning och källkritik på internet. En sammanställning av sådan forskning kan användas till att identifiera orsaker till de stora bristerna i undervisningen av informationssökning och källkritik, som framförallt ska ingå i ämnet samhällskunskap i årskurs 4–6.

Syfte och frågeställningar

Syftet med studien är att undersöka vad tidigare forskning har kommit fram till gällande grundskollärares åsikter om internet som medium för informationssökning samt vilka kunskaper och förmågor grundskollärare behöver för att undervisa i informationssökning och källkritik på internet.

Studiens frågeställningar lyder:

1. Vad har grundskollärare enligt tidigare forskning för åsikter om internet som medium för informationssökning?
2. Vilka kunskaper och förmågor behöver grundskollärare enligt tidigare forskning för att undervisa i informationssökning och källkritik på internet?

Metod

Denna studie är en systematisk litteraturstudie, vilket innebär att svar på studiens syfte och frågeställningar söktes i tidigare forskningslitteratur inom det aktuella området. I detta avsnitt ges först en övergripande bild av systematiska litteraturstudier som metod, varpå förberedelser i form av etiska överväganden beskrivs och litteraturens relevans för SO-didaktiken klargörs. Därefter redogörs det för studiens datainsamling och dataanalys steg för steg.

Systematisk litteraturstudie

Systematiska litteraturstudier syftar till att bidra med kunskap baserad på tidigare genomförd forskning (Eriksson Barajas, Forsberg och Wengström 2013, s. 24). För att en systematisk litteraturstudie ska kunna genomföras måste det därför finnas tidigare publicerad forskning i tillräcklig mängd och med tillräcklig kvalitet och relevans för studiens frågeställningar (ibid. s. 26–27). Eriksson Barajas, Forsberg och Wengström (ibid. s. 31) skriver att det mest önskvärda är att all relevant forskning inom det aktuella området ingår i litteraturstudien, men att det egentligen inte finns några regler för hur många studier som ska ingå. Praktiska och ekonomiska skäl kan begränsa antalet publikationer som kan ingå i litteraturstudien, och då får istället en urvalsprocess avgöra vilken forskningslitteratur som används (ibid.). Det viktiga är att litteraturen håller hög kvalitet samt är aktuell och relevant för studiens syfte och frågeställningar (ibid.).

En systematisk litteraturstudie inleds med att hitta ett problem och motivera studiens syfte med en problemformulering (Eriksson Barajas, Forsberg och Wengström 2013, s. 32). Därefter utformas frågeställningar och en plan för litteraturstudiens genomförande (ibid.). Frågeställningarna ska gå att besvara men inte med ett enkelt ”ja” eller ”nej” (ibid. s. 72). Utifrån frågeställningarna väljs sökord ut som används för att finna vetenskapliga artiklar, avhandlingar och rapporter i databaser (ibid. s. 32). Litteratur kan även sökas manuellt, till exempel genom att läsa artiklars referenslistor och på så vis få tips om annan relevant litteratur (ibid. 74). Den valda litteraturen

utifrån sökresultaten ska därefter kritiskt värderas och kvalitetsbedömas för att den mest relevanta forskningslitteraturen med högst kvalitet ska kunna väljas ut till att ingå i analysen och sammanställningen av resultat (ibid. s. 32). Resultatet ska sedan diskuteras vilket avslutningsvis leder till litteraturstudiens slutsatser (ibid.). Resultaten från systematiska litteraturstudier kan dels användas till att förmedla den sammanställda kunskapen till professionsutövare och beslutsfattare, dels för att identifiera nya forskningsområden (ibid. s. 24).

Etiska aspekter

Innan och under studiens genomförande gjordes etiska överväganden. Eriksson Barajas, Forsberg och Wengström (2013, s. 70) skriver att det är viktigt att forskningslitteraturen som ingår i litteraturstudien förhåller sig etiskt. Detta innebär att hänsyn ska ha tagits till de som deltar i och berörs av forskningen (Vetenskapsrådet 2002, s. 5). Vetenskapsrådet (ibid. s. 6) har tagit fram fyra krav för att skydda de deltagande individerna. Det första kravet, informationskravet, innebär att forskaren ska informera deltagarna om studiens syfte (ibid. s. 7). Det andra kravet, samtyckeskravet, innebär att det ska vara frivilligt att delta i en studie (ibid. s. 9). Det tredje kravet, konfidentialitetskravet, innebär att uppgifterna om studiens deltagare ska behandlas konfidentiellt och inte kunna nås av utomstående (ibid. s. 12). Det fjärde kravet, nyttjandekravet, innebär att deltagaruppgifterna som samlas in endast används till forskning och inget annat (ibid. s. 14). Forskningslitteraturen som ingår i denna litteraturstudie har genomgått expertgranskningar innan publicering och kvalitetsgranskades även i denna studie. En annan viktig etisk aspekt som denna litteraturstudie följer är att alla artiklar som ingår i studien redovisas och arkiveras, för att säkerhetsställa åtkomsten till dem efter studiens genomförande (Eriksson Barajas, Forsberg och Wengström 2013, s. 70).

Relevans för SO-didaktiken

Under litteratursökningen och analysen av utvald litteratur visade det sig att en mycket stor del av befintlig forskning om informationssökning och källkritik på internet berör undervisning i allmänhet, och inriktar sig alltså inte specifikt på SO-didaktik. Eftersom undervisning i informationssökning och källkritik på internet enligt Skolverket (2011a, s. 200) ska ingå i ämnet samhällskunskap har ändå den forskning som finns om informationssökning och källkritik på internet ansetts som relevant för SO-didaktiken i denna litteraturstudie. Med andra ord har alltså forskningslitteratur om informationssökning och källkritik på internet ur ett allmäntdidaktiskt perspektiv använts i denna litteraturstudie med avsikt att bidra till SO-didaktiken.

Datainsamling

Databaser

Innan litteratursökningens genomförande bestämdes det vilka söktjänster och databaser som skulle användas för studiens databassökning. Utifrån ett seminarium med Högskolan Dalarnas bibliotekarie den 11 oktober 2016 valdes söktjänsterna Summon, Libris och Eric Proquest ut.

Summon är en söktjänst via Högskolan Dalarnas bibliotek som gör det möjligt att söka i nästan allt material som finns tillgängligt via biblioteket (Högskolan Dalarna 2015). Det innebär att en sökning i Summon täcker det mesta av den litteratur som även går att nå via enskilda databaser som student vid Högskolan Dalarna (ibid.). För att

minska risken för att utelämna relevant litteratur skedde dock litteratursökningen även i databaserna Libris och Eric Proquest.

LIBRIS står för *LIBRARY* Information System och är en gemensam katalog för de svenska biblioteken (Libris u.å.). Katalogen innehåller information om nästan all svensk litteratur (ibid.).

ERIC står för Educational Resources Information Center och *ProQuest* är ett av gränssnitten som databasen finns tillgänglig i (Eriksson Barajas, Forsberg och Wengström 2013, s. 75). Det är en databas med ett brett utbud av internationell utbildningsvetenskaplig forskning (ibid.).

Sökord

Utifrån studiens frågeställningar utformades följande sökord på svenska: lärare, internet, källkritik, informationssökning, informationskompetens och samhällskunskap. Dessa motsvarande sökord på engelska utformades också: teachers, internet, source criticism, information search, information literacy och civics. Under litteratursökningen i databasen Eric Proquest dök det upp förslag på liknande engelska sökord som berörde informationssökning och källkritik, varpå dessa lades till och användes. De sökorden var: critical awareness, source evaluation, critical literacy, critical thinking, internet literacy och web literacy. Senare, vid läsningen av en av publikationernas fulltext från databassökningen i Summon, uppmärksammades ytterligare ett relevant ord: media literacy, som användes i ytterligare en sökning i databaserna.

Sökstrategi

Sökorden kombinerades och användes tillsammans utifrån studiens frågeställningar. Mellan sökorden användes operatorn AND för att hitta litteratur som innehöll flera sökord, till exempel *lärare AND internet AND källkritik*. Eftersom operatorn AND läggs till automatiskt i söktjänsterna vid ett blanksteg användes citationstecken vid sökning av engelska ord som inte är sammansatta, till exempel "*source criticism*". Vid sökning efter träffar relaterade antingen ett eller ett annat sökord användes operatorn OR. Detta kombinerades även med operatorn AND. För att till exempel finna litteratur relaterad till lärare och källkritik eller till lärare och informationssökning kombinerades sökorden såhär: (*lärare AND (källkritik OR informationssökning)*). Parenteserna är till för att söktjänsten ska söka efter litteratur som innehåller ordet lärare i kombination med antingen källkritik eller informationssökning. Utan parenteserna hade sökningen istället blivit efter träffar innehållande de två orden lärare och källkritik eller enbart ordet informationssökning.

Avgränsningar och urvalskriterier

I litteratursökningen gjordes vissa avgränsningar för att finna relevant och aktuell litteratur. För det första avgränsades databassökningen till avhandlingar och vetenskapliga tidskriftsartiklar. Till avhandlingar räknades såväl licentiatuppsatser som doktorsavhandlingar. Vid sökning efter vetenskapliga tidskriftsartiklar användes även avgränsningen *peer reviewed* för att finna artiklar som har blivit kritiskt granskade av experter inom forskningsområdet. För det andra avgränsades sökningen till forskningslitteratur som publicerats år 2006 och senare. Eftersom denna litteraturstudie genomfördes år 2016 betyder detta att sökningen avgränsades till att finna forskning som publicerades för maximalt tio år sedan. Detta ansågs som viktigt

för att finna aktuell och relevant litteratur, eftersom det har skett stora förändringar gällande internetanvändning i såväl hemmen som i skolorna under de senaste tio åren (Alexandersson och Davidsson 2016, s. 6–7).

Vidare avgränsades sökningen till att endast finna litteratur skriven på svenska och engelska, eftersom det är dessa språk jag som författare till denna litteraturstudie behärskar. Sökningen begränsades även till att endast finna litteratur som fanns tillgänglig i fulltext online. Detta för att endast fokusera på litteratur som garanterat fanns tillgänglig för mig som författare till denna studie. Vid sökningar som resulterade i ett stort antal sökträffar som ansågs vara ohanterligt användes även databasernas olika ämnesordlistor för att avgränsa sökningen.

Vid databassökningen lästes samtliga titlar, men inte samtliga abstract eller fulltexter. Detta beror på att det redan vid sökningen gjordes ett första urval av litteratur: I de fall det genom titeln framgick att publikationen inte var relevant för denna studies syfte och frågeställningar lästes inte publikationens abstract. I de fall abstract lästes men det där framgick att publikationen inte var relevant för denna studies syfte och frågeställningar lästes inte publikationens fulltext. Anledningar till att publikationer inte bedömdes som relevanta var till exempel om det framgick att de handlade om internet i undervisningen ur andra perspektiv än informationssökning och källkritik, om de inte grundade sig i någon studie utan diskuterade ämnet i allmänhet, eller om studiens fokus enbart låg på elever istället för på lärare. Med andra ord valdes all forskningslitteratur som inte kunde svara på denna studies frågeställningar bort. En annan anledning till att en publikations abstract eller fulltext inte lästes var om denna redan hade påträffats och lästs vid en tidigare sökning, i samma eller en annan databas.

Sökprocess och sökresultat

Databassökningen började i Eric Proquest, där endast engelska sökord användes eftersom det är en internationell databas. Först kombinerades sökorden för att finna litteratur som innehöll orden *teachers* och *internet* samt något av orden *source criticism*, *information search* eller *information literacy*. Denna sökning gav en avhandling och 64 tidskriftsartiklar, alltså totalt 65 träffar, vilket resulterade i tre lästa fulltexter som gick vidare till urvalsprocessen (se avsnittet Urvalsprocess). Under denna sökning dök förslag på relaterade sökord upp: *critical awareness*, *source evaluation*, *critical literacy*, *critical thinking*, *internet literacy* och *web literacy*. Dessa sökord samt de tidigare använda *source criticism*, *information search* och *information literacy* användes i nästa sökning, som gjordes för att finna träffar innehållande alla tre ord *teachers*, *internet* och *civics*, samt något av de många olika begreppen som rör källkritik och informationssökning. Sökningen resulterade dock i noll träffar, gällande såväl avhandlingar som tidskriftsartiklar. Sökordet *civics* togs bort vid nästa sökning, som istället gick ut på att finna träffar med orden *teachers* och *internet* samt något av orden *critical awareness*, *source evaluation*, *critical literacy*, *critical thinking*, *internet literacy* eller *web literacy*. Anledningen till att även sökorden *source criticism*, *information search* och *information literacy* togs bort i denna sökning var att dessa redan hade använts i kombination med *teachers* och *internet* i den första sökningen. Denna tredje sökning i Eric Proquest gav tre träffar på avhandlingar och 82 träffar på tidskriftsartiklar, alltså totalt 85 träffar. Titlarna på de 82 tidskriftsartiklarna lästes dock inte då de ansågs vara för många. För att istället precisera sökningen ytterligare och få färre och mer relevanta träffar på tidskriftsartiklar användes ämnesordlistan i Eric Proquest, där sökningen avgränsades till ämnena *teacher attitudes* och *teacher education*. Sökningen gav nu istället 14 träffar på

tidskriftsartiklar, men resulterade dock inte i några lästa fulltexter eftersom de träffar som var relevanta redan hade påträffats vid den första sökningen i Eric Proquest.

Vid läsningen av en av publikationernas fulltext från databassökningen i Summon, som beskrivs senare i detta avsnitt, uppmärksammades begreppet *media literacy*. Med detta begrepp gjordes ytterligare en sökning i Eric Proquest. Kombinationen (teachers AND "media literacy") gav 16 träffar på avhandlingar och 298 träffar på tidskriftsartiklar. Titlarna på de 298 tidskriftsartiklarna lästes inte eftersom de ansågs vara för många, istället avgränsades sökningen till ämnet *teacher attitudes* från ämnesordlistan i Eric Proquest. Sökningen gav nu 33 träffar på tidskriftsartiklar varav en lästes i fulltext.

Totalt resulterade sökningen i Eric Proquest i fyra lästa fulltexter som gick vidare till urvalsprocessen.

Tabell 1 sammanfattar alla sökningar som gjordes i Eric Proquest. Tabellen visar använda sökord, avgränsningar, antal träffar, lästa titlar, lästa abstract och lästa fulltexter. I tabellen framgår det inte varför vissa abstract och fulltexter inte lästes. Detta har istället förklarats i avsnittet Avgränsningar och urvalskriterier, men kan kortfattat förklaras med att det antingen berodde på att det utifrån titel eller abstract framgick att publikationen inte kunde svara på denna studies frågeställningar, eller att publikationen redan hade påträffats och lästs vid tidigare sökning.

Tabell 1. Sammanfattning av sökresultat i **Eric Proquest**.

Sökord	Avgränsningar	Antal träffar	Lästa titlar	Lästa abstract	Lästa fulltext
(Teachers AND internet AND ("source criticism" OR "information search" OR "information literacy"))	Dissertations & theses, publication date 2006–2016, english	1	1	1	0
	Scholarly journals, peer reviewed, publication date 2006–2016, english	64	64	24	3
(Teachers AND civics AND internet AND ("source criticism" OR "information search" OR "information literacy" OR "critical awareness" OR "source evaluation" OR "critical literacy" OR "critical thinking" OR "internet literacy" OR "web literacy"))	Dissertations & theses, publication date 2006–2016, english	0	0	0	0
	Scholarly journals, peer reviewed, publication date 2006–2016, english	0	0	0	0

Sökord	Avgränsningar	Antal träffar	Lästa titlar	Lästa abstract	Lästa fulltext
(Teachers AND internet AND ("critical awareness" OR "source evaluation" OR "critical literacy" OR "critical thinking" OR "internet literacy" OR "web literacy"))	Dissertations & theses, publication date 2006–2016, english	3	3	3	0
	Scholarly journals, peer reviewed, publication date 2006–2016, english	82	0	0	0
	Scholarly journals, peer reviewed, publication date 2006–2016, english, teacher attitudes, teacher education	14	14	1	0
(Teachers AND "media literacy")	Dissertations & theses, publication date 2006–2016, english	16	16	3	0
	Scholarly journals, peer reviewed, publication date 2006–2016, english	298	0	0	0
	Scholarly journals, peer reviewed, publication date 2006–2016, english, teacher attitudes	33	33	7	1

Databassökningen fortsatte i Summon efter träffar innehållande de svenska sökorden *lärare* och *internet* samt något av orden *källkritik*, *informationssökning* eller *informationskompetens*. Detta resulterade i noll träffar. Nästa sökning breddades därför genom att söka efter träffar innehållande antingen ordet *lärare* eller ordet *sambällskunskap*, samt något av orden *internet*, *källkritik*, *informationssökning* eller *informationskompetens*. Den sökningen gav 59 träffar på avhandlingar och 59 träffar på tidskriftsartiklar, alltså totalt 118 träffar, vilket resulterade i två lästa fulltexter som gick vidare till urvalsprocessen. Därefter användes samma engelska sökord som i databasen Eric Proquest, fast denna gång utan sökordet *civics* eftersom det inte gav några träffar i databasen Eric Proquest. Istället skedde sökningen efter träffar som innehöll orden *teachers* och *internet* i kombination med något av orden *source criticism*, *information search*, *information literacy*, *critical awareness*, *source evaluation*, *critical literacy*, *critical thinking*, *internet literacy* eller *web literacy*. Denna sökning gav en avhandling och 3740 tidskriftsartiklar. Ingen av tidskriftsartiklarnas titlar lästes eftersom de ansågs vara för många, istället avgränsades sökresultatet med ämnet *teacher attitudes* från Summons ämnesordlista. Sökningen resulterade nu i 114 träffar på tidskriftsartiklar, vilket fortfarande ansågs vara för många. Sökordet *civics* lades därför till igen vilket gav noll träffar på avhandlingar och 576 träffar på tidskriftsartiklar utan några avgränsningar från ämnesordlistan. Eftersom antalet tidskriftsartiklar ansågs vara för många lades *teacher attitudes* till från ämnesordlistan vilket gav åtta träffar på tidskriftsartiklar. Av dessa åtta tidskriftsartiklar ansågs dock ingen vara relevant nog för att läsas i fulltext.

Vid läsningen av en av publikationernas fulltext uppmärksammades begreppet *media literacy*. Med detta begrepp gjordes ytterligare en sökning i Summon. Kombinationen (teachers AND "media literacy") gav fyra träffar på avhandlingar, varav en fulltext lästes och gick vidare till urvalsprocessen. Sökningen gav också 2406 träffar på tidskriftsartiklar. Titlarna på de 2406 tidskriftsartiklarna lästes inte eftersom de ansågs vara för många, istället avgränsades sökningen till ämnet *attitudes* från ämnesordlistan i

Summon, eftersom ämnet *teacher attitudes* inte fanns att välja vid denna sökning. Sökningen gav nu 63 träffar på tidskriftsartiklar, de flesta rörde dock ämnen som tobak, alkohol, droger och kvinnors självbild i förhållande till media. De träffar som var relevanta för denna studies syfte och frågeställningar hade redan påträffats vid tidigare sökningar.

Totalt resulterade sökningen i Summon i tre lästa fulltexter som gick vidare till urvalsprocessen.

Tabell 2 redovisar alla sökningar som gjordes i Summon. Tabellen visar använda sökord, avgränsningar, antal träffar, lästa titlar, lästa abstract och lästa fulltexter. I tabellen framgår det inte varför vissa abstract och fulltexter inte lästes. Detta har istället förklarats i avsnittet Avgränsningar och urvalskriterier, men kan kortfattat förklaras med att det antingen berodde på att det utifrån titel eller abstract framgick att publikationen inte kunde svara på denna studies frågeställningar, eller att publikationen redan hade påträffats och lästs vid tidigare sökning.

Tabell 2. Sammanfattning av sökresultat i **Summon**.

Sökord	Avgränsningar	Antal träffar	Lästa titlar	Lästa abstract	Lästa fulltext
(Lärare AND internet (källkritik informationssökning OR informationskompetens))	Fulltext, avhandling, år 2006–2016, svenska, engelska	0	0	0	0
	Fulltext, tidskriftsartikel, peer review, år 2006–2016, svenska, engelska	0	0	0	0
((Lärare OR samhällskunskap) AND (internet OR källkritik OR informationssökning OR informationskompetens))	Fulltext, avhandling, år 2006–2016, svenska, engelska	59	59	12	0
	Fulltext, tidskriftsartikel, peer review, år 2006–2016, svenska, engelska	59	59	4	2
(Teachers AND internet AND ("source criticism" OR "information search" OR "information literacy" OR "critical awareness" OR "source evaluation" OR "critical literacy" OR "critical thinking" OR "internet literacy" OR "web literacy"))	Fulltext, avhandling, år 2006–2016, svenska, engelska	1	1	1	0
	Fulltext, tidskriftsartikel, peer review, år 2006–2016, svenska, engelska	3740	0	0	0
	Fulltext, tidskriftsartikel, peer review, år 2006–2016, svenska, engelska, teacher attitudes	114	0	0	0

Sökord	Avgränsningar	Antal träffar	Lästa titlar	Lästa abstract	Lästa fulltext
(Teachers AND internet AND civics AND ("source criticism" OR "information search" OR "information literacy" OR "critical awareness" OR "source evaluation" OR "critical literacy" OR "critical thinking" OR "internet literacy" OR "web literacy"))	Fulltext, avhandling, år 2006–2016, svenska, engelska	0	0	0	0
	Fulltext, tidskriftsartikel, peer review, år 2006–2016, svenska, engelska	576	0	0	0
	Fulltext, tidskriftsartikel, peer review, år 2006–2016, svenska, engelska, teacher attitudes	8	8	4	0
(Teachers AND "media literacy")	Fulltext, avhandling, år 2006–2016, svenska, engelska	4	4	2	1
	Fulltext, tidskriftsartikel, peer review, år 2006–2016, svenska, engelska	2406	0	0	0
	Fulltext, tidskriftsartikel, peer review, år 2006–2016, svenska, engelska, attitudes	63	63	3	0

Databassökningen avslutades i Libris, där endast svenska sökord användes. Först gjordes sökningen efter träffar innehållande orden *lärare* och *internet* samt något av orden *källkritik*, *informationssökning* eller *informationskompetens*. Denna sökning resulterade i noll träffar gällande såväl avhandlingar som tidskriftsartiklar. Nästa sökning breddades därför genom att söka efter träffar innehållande antingen ordet *lärare* eller ordet *sambällskunskap*, samt något av orden *internet*, *källkritik*, *informationssökning* eller *informationskompetens*. Den sökningen gav 75 träffar på avhandlingar och noll träffar på tidskriftsartiklar, och resulterade i noll lästa fulltexter då det enligt titlar och abstracts framgick att ingen av sökträffarna kunde svara på denna studies frågeställningar.

Sökningen i Libris resulterade inte i någon forskningslitteratur som gick att använda i studien.

Tabell 3 redovisar alla sökningar som gjordes i Libris. Tabellen visar använda sökord, avgränsningar, antal träffar, lästa titlar, lästa abstract och lästa fulltexter. I tabellen framgår det inte varför vissa abstract och fulltexter inte lästes. Detta har istället förklarats i avsnittet Avgränsningar och urvalskriterier, men kan kortfattat förklaras med att det antingen berodde på att det utifrån titel eller abstract framgick att publikationen inte kunde svara på denna studies frågeställningar, eller att publikationen redan hade påträffats och lästs vid tidigare sökning.

Tabell 3. Sammanfattning av sökresultat i Libris.

Sökord	Avgränsningar	Antal träffar	Lästa titlar	Lästa abstract	Lästa fulltext
(Lärare AND internet AND (källkritik OR informationssökning OR informationskompetens))	Fulltext, avhandling, år 2006–2016, svenska, engelska	0	0	0	0
	Fulltext, tidskriftsartikel, peer review, år 2006–2016, svenska, engelska	0	0	0	0
((Lärare OR samhällskunskap) AND (internet OR källkritik OR informationssökning OR informationskompetens))	Fulltext, avhandling, år 2006–2016, svenska, engelska	75	75	4	0
	Fulltext, tidskriftsartikel, peer review, år 2006–2016, svenska, engelska	0	0	0	0

Totalt resulterade databassökningen i 401 lästa titlar, 69 lästa abstracts och sju lästa fulltexter. De sju publikationerna som lästes i fulltext gick även vidare till urvalsprocessen.

Manuell sökning

Utöver databassökningen skedde även en manuell sökprocess. Inför studien lästes information om ämnet, bland annat på Skolverkets hemsida. Under rubriken Skolutveckling presenterar Skolverket aktuell forskning inom olika ämnen. Inom ämnet IT i skolan påträffades en avhandling som bedömdes vara relevant för denna studie. Avhandlingen fanns att tillgå i fulltext direkt via Skolverkets hemsida. Vidare söktes information på Skolverkets sida Lärportalen, där det finns en modul om kritisk användning av internet. Bland de referenser som används i denna modul bedömdes två tidskriftsartiklar vara relevanta för denna studie. Dessa tidskriftsartiklar söktes upp med sina fullständiga titlar i söktjänsten Summon och lästes därefter i fulltext, varpå de gick vidare till urvalsprocessen. Slutligen lästes även några tidigare examensarbeten inom området informationssökning och källkritik i skolan. Dessa examensarbeten hittades genom en sökning på Google med orden *informationssökning källkritik skolan examensarbete*. Bland de lästa examensarbetenas referenser bedömdes en tidskriftsartikel vara relevant för denna studie, varpå den med sitt fullständiga titelnamn söktes upp i Summon och lästes i fulltext.

Totalt resulterade den manuella sökningen i fyra lästa fulltexter som gick vidare till urvalsprocessen. Tillsammans med resultatet från databassökningen gick alltså totalt elva publikationer vidare till urvalsprocessen.

Databearbetning

Urvalsprocess och kvalitetsgranskning

De elva publikationer som efter litteratursökningen gick vidare till nästa steg i urvalsprocessen lästes i sin helhet och granskades utifrån denna studiens syfte och frågeställningar. För att en publikation skulle bedömas som relevant krävdes det att den kunde svara på någon av studiens frågeställningar:

1. Vad har grundskollärare enligt tidigare forskning för åsikter om internet som medium för informationssökning?
2. Vilka kunskaper och förmågor behöver grundskollärare enligt tidigare forskning för att undervisa i informationssökning och källkritik på internet?

När publikationerna lästes identifierades deras syfte, frågeställningar, metod, resultat och slutsats. Om en publikation utifrån den granskningen inte ansågs vara relevant för denna studies frågeställningar valdes den bort. Alla publikationer bearbetades med inställningen att de kunde bidra till litteraturstudien och ingen publikation valdes bort utan att först ha läst igenom i sin helhet upprepade gånger. Om publikationen efter identifieringen av syfte, frågeställningar, metod, resultat och slutsats ansågs kunna bidra med resultat till denna studie gick den vidare till en kvalitetsgranskning. Under kvalitetsgranskningen lästes publikationernas metod- och diskussionsavsnitt noggrant. Det undersöktes bland annat om urvalskriterierna fanns beskrivna, om datainsamlingsmetoderna motiverades, om eventuella brister med studien diskuterades och om syftet, metoden, resultatet och slutsatsen var tydliga och hängde samman. Även etiska aspekter så som deltagarnas anonymitet undersöktes. Om detta inte fanns beskrivet i artiklarna bedömdes dock expertgranskningen som artiklarna gått igenom innan publicering som tillräcklig, såvida det inte uppenbart framgick att studien var oetisk. Om publikationen inte ansågs hålla hög kvalitet valdes den bort. Publikationer som både ansågs vara relevanta för denna studies frågeställningar samt ansågs hålla god kvalitet efter kvalitetsgranskningen valdes ut till att ingå i litteraturstudien och bidra till dess resultat.

Tre publikationer valdes bort och åtta publikationer valdes ut till att ingå i litteraturstudien. Samtliga granskade publikationer presenteras under avsnitten Presentation av bortvald litteratur och Presentation av vald litteratur.

Tabell 4 sammanfattar urvalsprocessen och kvalitetsgranskningen av all litteratur som lästes i fulltext. Tabellen redogör för författare, årtal, titel, typ av publikation, om publikationen svarar på någon av denna studies frågeställningar och om publikationen ansågs som godkänd efter kvalitetsgranskningen. De publikationer som valdes bort är överstruken i tabellen. Övriga publikationer valdes ut till att ingå i litteraturstudien.

Tabell 4. Sammanfattning av urvalsprocess och kvalitetsgranskning av forskningslitteraturen från datainsamlingen.

Författare (årtal)	Titel	Typ av publikation	Svarar på frågeställning ¹	Godkänd kvalitetsgranskning ²
Rune Andreassen & Ivar Bråten (2013)	Teachers' source evaluation self-efficacy predicts their use of relevant source features when evaluating the trustworthiness of web sources on special education.	Tidskriftsartikel	Ja, nr. 2	Ja

¹ Frågeställning nr. 1 löd: "Vad har grundskollärare enligt tidigare forskning för åsikter om internet som medium för informationssökning?", och frågeställning nr. 2 löd: " Vilka kunskaper och förmågor behöver grundskollärare enligt tidigare forskning för att undervisa i informationssökning och källkritik på internet?".

² Vid kvalitetsgranskningen kontrollerades det bland annat att publikationen tydligt redogör för studiens syfte, frågeställningar, metod, urval, resultat och slutsats.

Författare (årtal)	Titel	Typ av publikation	Svarar på frågeställning ³	Godkänd kvalitetsgranskning ⁴
Birgitta Davidsson, Louise Limberg, Anna Lundh & Lena Tyrén (2007)	Informationssökning som diskursiv och social praktik i de yngsta skolbarnens rum för lärande.	Tidskriftsartikel	Ja, nr. 1 och 2	Ja
Marcia Håkansson Lindqvist (2015)	Conditions for Technology Enhanced Learning and Educational Change: A case study of a 1:1 initiative.	Doktorsavhandling	Nej	Ej genomförd
Tomas Kroksmark (2015)	Teachers' subject competence in digital times.	Tidskriftsartikel	Ja, nr. 1 och 2	Ja
Els Kuiper, Monique Volman & Jan Terwel (2009)	Developing web literacy in collaborative inquiry activities.	Tidskriftsartikel	Ja, nr. 1 och 2	Ja
Barbro Oxstrand (2013)	Från media literacy till mediekunnighet: Lärares uppfattning och förståelse av begreppen mediekunnighet och IKT i skolan och deras syn på medieundervisning.	Licentiatuppsats	Ja, nr. 1	Ja
Elizabeth Probert (2009)	Information literacy skills: Teacher understandings and practice.	Tidskriftsartikel	Ja, nr. 1	Ja
Todd Shipman, Susan H. Bannon & Kimberly Nunes- Bufford (2015)	The information seeking habits of in-service educators.	Tidskriftsartikel	Eventuellt nr. 2	Nej
Laura Stein & Anita Prewett (2009)	Media literacy education in the social studies: teacher perceptions and curricular challenges.	Tidskriftsartikel	Nej	Nej
Olof Sundin & Hanna Carlsson (2016)	Outsourcing trust to the information infrastructure in schools: How search engines order knowledge in education practices.	Tidskriftsartikel	Ja, nr. 1 och 2	Ja
Dorothy Williams & Louise Coles (2007)	Teachers' approaches to finding and using research evidence: an information literacy perspective.	Tidskriftsartikel	Ja, nr. 1 och 2	Ja

³ Frågeställning nr. 1 löd: "Vad har grundskollärare enligt tidigare forskning för åsikter om internet som medium för informationssökning?", och frågeställning nr. 2 löd: " Vilka kunskaper och förmågor behöver grundskollärare enligt tidigare forskning för att undervisa i informationssökning och källkritik på internet?".

⁴ Vid kvalitetsgranskningen kontrollerades det bland annat att publikationen tydligt redogör för studiens syfte, frågeställningar, metod, urval, resultat och slutsats.

Presentation av bortvald litteratur

Under urvalsprocessen och kvalitetsgranskningen valdes tre publikationer bort, de skulle alltså inte ingå i litteraturstudien. Följande presentation av bortvald litteratur innehåller information om författare, publiceringsår, titel, typ av publikation, sammanfattning av syfte, metod, resultat och slutsats, information utifrån eventuell kvalitetsgranskning, samt en motivering till varför publikationen valdes bort.

Författare: Marcia Håkansson Lindquist.

Årtal: 2015.

Titel: Conditions for Technology Enhanced Learning and Educational Change: A case study of a 1:1 initiative.

Typ av publikation: Doktorsavhandling.

Sammanfattning: I denna avhandling beskriver författaren hur hon följde ett 1:1-projekt⁵ under två år, med det breda syftet att undersöka hur det kan fungera praktiskt när digitala medier blir en del av skolans vardag, bland annat undersöks lärares och elevers förväntningar på att arbeta med digitala medier. Två grundskolklasser och två gymnasieklasser ingår i denna svenska studie och data har samlats in genom metodtriangulering med enkäter, intervjuer av såväl lärare som elever i fokusgrupper, observationer i klassrummen samt intervjuer med skolledare. Resultatet visar bland annat att många lärare trots 1:1-projektet går tillbaka till att undervisa utan digital teknologi och slutsatsen är att såväl lärare som elever behöver kompetensutveckling i arbetet med digitala teknologier.

Kvalitetsgranskning: Gjordes ej då avhandlingen inte bedömdes vara relevant för denna litteraturstudies frågeställningar.

Relevans: När avhandlingen hade lästs i sin helhet framgick det att den behandlade frågor kring skolans arbete med digitala teknologier i allmänhet, och inte specifikt behandlade ämnet informationssökning och källkritik på internet vilket hade behövts för att kunna bidra med svar på någon av denna litteraturstudies frågeställningar. Denna avhandling valdes därför bort och ingick inte i litteraturstudien.

Författare: Todd Shipman, Susan H. Bannon och Kimberly Nunes-Bufford.

Årtal: 2015.

Titel: The information-seeking habits of in-service educators.

Typ av publikation: Tidskriftsartikel.

Publicerad i: College & Research Libraries.

Sammanfattning: Denna artikel beskriver en studie från USA vars syfte är att identifiera vilka informationskällor lärare använder, att undersöka kopplingar mellan använda informationskällor och lärares professionella position, ålder, erfarenhet och vilket informationsformat de föredrar, samt undersöka kopplingar mellan lärares informationssökningsvanor och huruvida de tidigare tagit del av sökinstruktioner från en bibliotekarie eller inte. Data samlades in genom en enkät med 138 fullständiga svar. De flesta svarande var lärare, men bland deltagarna fanns bland annat administratörer, skolbibliotekarier och annan personal. Resultatet visar att studiens deltagare främst söker information via webbsidor eller genom att fråga sina kollegor. Resultatet visar också att få av deltagarna söker information i databasen ERIC, men att de som tidigare hade tagit del av sökinstruktioner från en bibliotekarie använder databasen i högre utsträckning än de deltagare som inte hade tagit del av sökinstruktioner. Slutsatsen är att det kan vara fördelaktigt att lärare tar del av sökinstruktioner från

⁵ 1:1-projekt innebär att varje elev och lärare utrustas med en egen bärbar dator med relevant programvara och tillgång till internet.

bibliotekarier, eftersom detta leder till att de i högre grad söker efter information i databaser innehållande forskningslitteratur.

Kvalitetsgranskning: Artikeln är peer reviewed, det vill säga expertgranskad. I den beskrivs studiens syfte och datainsamling i form av en enkät på ett tydligt sätt. Enkäten är även med i artikeln, och består av tio frågor varav fem berör området informationssökning. Alla frågor i enkäten är slutna, det finns ett övrigt-alternativ på en av frågorna men utan möjlighet att skriva någon egen kommentar. Ett exempel på en fråga är: "I vilket format föredrar du att ta del av information?", med de två svarsalternativen "Tryckt" och "Online". En annan fråga är: "Hur ofta använder du databasen ERIC?", med olika svarsalternativ från "Dagligen" till "Aldrig". Det finns alltså ingen fråga om någon annan databas för forskningslitteratur, och inte heller någon möjlighet för deltagarna att lämna någon kommentar om detta. I artikeln framgår det inte hur studiens deltagare har valts ut. Deltagarnas yrkesroll, ålder, erfarenheter med mera ingår som frågor i enkäten och är således en del av resultatet. 64 procent av deltagarna är klasslärare och 8,9 procent är andra typer av lärare, resten av deltagarna har andra yrkesroller i skolan.

Relevans: Denna studie visar ett samband mellan kunskaper i informationssökning och ett mer avancerat sätt att söka efter information. Även om studien inte berör undervisning så bör svaret på vad som höjer lärares informationskompetens kunna bidra till svar på frågan om vilka kunskaper grundskollärare behöver för att undervisa i informationssökning och källkritik på internet. Datainsamlingen bedöms dock ge en yttlig bild av lärares informationssökning. Dels har datainsamlingen skett med en enkät där endast fem slutna frågor berörde området informationssökning, dels var inte alla deltagare i studien lärare trots att det är lärare som nämns i såväl syfte som slutsats. Artikeln redogör inte heller för studiens urvalskriterier. Den bedömdes därför inte som användbar för denna litteraturstudie och valdes bort.

Författare: Laura Stein och Anita Prewett.

Årtal: 2009.

Titel: Media literacy education in the social studies: Teacher perceptions and curricular challenges.

Typ av publikation: Tidskriftsartikel.

Publicerad i: Teacher Education Quarterly.

Sammanfattning: Denna artikel beskriver en studie från USA vars syfte är att undersöka hur lärare i samhällskunskap integrerar mediekompetens, eller media literacy som det benämns i artikeln, i undervisningen. Under en frivillig workshop om att lära ut mediekunskaper i samhällskunskapsämnet fick de lärare som ville besvara en enkät. Enkäten besvarades innan workshopens start och en tid senare skickades även uppföljningsenkäter ut till deltagarna. Resultatet visar bland annat att lärarna anser att det är viktigt med medieundervisning i samhällskunskapsämnet, men att de känner sig osäkra på hur de ska undervisa i det. Slutsatsen är att lärarna skulle gynnas av mer utbildning om media och bättre tillgång till medieverktyg.

Kvalitetsgranskning: Artikeln är peer reviewed, det vill säga expertgranskad. Det finns inga tydliga rubriker gällande syfte, metod och resultat men det finns beskrivet i den löpande texten. Inget urval har gjorts, utan de lärare som frivilligt kom till workshopen fick lov att delta. I artikeln beskrivs det att alla som kom till workshopen svarade på enkäten, det framgår dock inte hur många det var. Däremot framgår det att 14 lärare besvarade uppföljningsenkäten. I tabeller över resultatet ser det ut att vara 39 svarande på den första enkäten, men det beskrivs inte i metodens eller resultatets löpande text. Författarna skriver att lärarna arbetade på gymnasium och det redogörs även för lärarnas ursprung, kön, ålder och vilka ämnen de undervisade i.

Relevans: Denna artikel redogör inte på ett tydligt sätt för studiens urval. Det framgår dock att de deltagande lärarna undervisar på gymnasienivå. Svar från gymnasielärare kan vara relevanta även för denna undersökning om grundskollärare. Syftet och resultatet berör dock mediekompetens och medieundervisning i allmänhet och fokuserar inte specifikt på informationssökning och källkritik på internet. Artikeln bedömdes därför inte som relevant för denna litteraturstudie och valdes bort.

Presentation av vald litteratur

Efter urvalsprocessen och kvalitetsgranskningen stod det klart att åtta publikationer skulle ingå i litteraturstudien. Följande presentation av utvald litteratur innehåller information om författare, publiceringsår, titel, typ av publikation, sammanfattning av syfte, metod, resultat och slutsats, urval och annan relevant information utifrån kvalitetsgranskningen, samt en motivering till publikationens relevans för denna studie.

Författare: Rune Andreassen och Ivar Bråten.

Årtal: 2013.

Titel: Teachers' source evaluation self-efficacy predicts their use of relevant source features when evaluating the trustworthiness of web sources on special education.

Typ av publikation: Tidskriftsartikel.

Publicerad i: British Journal of Educational Technology.

Sammanfattning: Denna artikel beskriver en norsk studie där sambandet mellan lärares tro på sin egen källkritiska förmåga och deras faktiska sätt att bedöma källors trovärdighet undersöks. Totalt svarade 263 verksamma grundskollärare i Norge på ett webbformulär där de med en femgradig skala värderade sin egen källkritiska förmåga. Vidare värderade de även hur viktiga de ansåg att olika typer av information om källor, så som författare, årtal och layout, är vid bedömning av källors trovärdighet. Studiens resultat visar att lärares tro på sin egen förmåga att värdera källor har ett samband med deras användande av olika typer av information om källan vid en värdering av den. En av studiens slutsatser är att lärares tro på sin egen källkritiska förmåga är en viktig faktor för lärares faktiska källkritiska förmåga.

Kvalitetsgranskning: Artikeln är peer reviewed, det vill säga expertgranskad, och beskriver studiens syfte, metod och resultat på ett tydligt sätt. Urvalet är noggrant beskrivet, 45 skolor var slumpmässigt valda av 121 skolor i fylket. Rektorer på 40 av skolorna tackade ja till att delta och skickade ut webbformuläret till lärarna på skolorna. 263 lärare besvarade formuläret och bland dessa fanns undervisande lärare i årskurserna 1–9. I metoden framgår det att 80 procent av de svarande var kvinnor, varpå författarna förklarar att vid studiens genomförande var över 70 procent av lärarna i det aktuella fylket kvinnor, och att den fördelningen även gällde i hela Norge. Det framgår också att studiens deltagare har fått ange ålder och att resultatet gäller oavsett faktorer som kön och ålder. Författarna diskuterar brister med studien och ger förslag på vad som skulle kunna göras annorlunda vid ytterligare en mätning.

Relevans: Denna artikel bedömdes som relevant för frågan om vilka kunskaper grundskollärare behöver för att undervisa i informationssökning och källkritik på internet. Den valdes därför att tas med i litteraturstudien.

Författare: Birgitta Davidsson, Louise Limberg, Anna Lundh och Lena Tyrén.

Årtal: 2007.

Titel: Informationssökning som diskursiv och social praktik i de yngsta skolbarnens rum för lärande.

Typ av publikation: Tidskriftsartikel.

Publicerad i: Human IT.

Sammanfattning: Artikeln beskriver en svensk studie vars syfte är att undersöka vilken innebörd informationssökning och IKT, det vill säga informations- och kommunikationsteknik, har som verktyg för lärande i de tidiga skolåren. Fokusgrupper med 15 lärare och två skolbibliotekarier från två olika grundskolor samt fältstudier i fem olika klasser och på två skolbibliotek resulterade i data som bland annat visar att informationssökning på internet kan innebära såväl en ökad som en minskad kontroll över informationen. Vidare visar resultatet att grundskollärare och skolbibliotekarier kan uppleva digital informationssökning som ett hot mot informationssökning i böcker. En av slutsatserna författarna drar är att kunskapsynen i skolan blir utmanad av internet och digital teknologi.

Kvalitetsgranskning: Artikeln är peer reviewed, det vill säga expertgranskad, och beskriver studiens frågeställningar, metod och resultat på ett tydligt sätt. Det beskrivs att urvalskriterierna gick ut på att få ett varierat urval bland annat avseende tillgången på datorer i skolorna. Två grundskolor med årskurserna F-6 ingår i studien, där den ena skolan har en etnisk mångfald bland eleverna, samtliga elever bor i ett bostadsområde nära skolan, och skolan har tillgång till tre datorer på 50 elever. Den andra skolan har få elever med utländsk bakgrund, elever som bor inom ett större upptagningsområde, och skolan har minst en dator på 33 elever. Datainsamlingen skedde med metodtriangulering bestående av fokussamtal med lärare och skolbibliotekarier, observationer i fem olika klasser och på två skolbibliotek, samt enskilda intervjuer med elever. Det redogörs för deltagarnas kön och ålder, bland annat framgår det att 14 av de 15 deltagande lärarna var kvinnor och att lärarna var i åldrarna 25 till 63 år.

Relevans: Denna artikel var nio år gammal när denna litteraturstudie genomfördes, och studien som beskrivs i artikeln genomfördes under läsåret 2005–2006. Med andra ord bygger resultatet på data som var upp till elva år gammalt när denna litteraturstudie genomfördes. Mycket har utvecklats gällande tillgång och användning av datorer och internet i skolorna sedan år 2005 (Alexandersson och Davidsson 2016, s. 6–7), men då studien i övrigt bedöms ha god potential att både svara på frågeställningen gällande grundskollärares åsikter enligt tidigare forskning om internet som medium för informationssökning och på frågeställningen om vilka kunskaper grundskollärare behöver för att undervisa i informationssökning och källkritik på internet, valdes denna artikel ändå att tas med i litteraturstudien.

Författare: Tomas Kroksmark.

Årtal: 2015.

Titel: Teachers' subject competence in digital times.

Typ av publikation: Tidskriftsartikel.

Publicerad i: Education Inquiry.

Sammanfattning: Denna artikel beskriver en svensk studie vars syfte är att undersöka ämneslärares uppfattningar av det didaktiska förhållandet mellan deras ämneskunskaper och datorns oändliga möjligheter gällande information och kunskap. Totalt 41 lärare från fem olika skolor intervjuades. Lärarna hade arbetat med 1:1-projekt⁶ i 24–36 månader. Resultatet visar bland annat att det förekommer såväl positiva som negativa åsikter bland lärarna om elevernas informationssökning på internet. En av slutsatserna är att lärares kunskaper och kunskapsinnehållet i skolan bör innefatta en utökad digital kompetens.

⁶ 1:1-projekt innebär att varje elev och lärare utrustas med en egen bärbar dator med relevant programvara och tillgång till internet.

Kvalitetsgranskning: Artikeln är peer reviewed, det vill säga expertgranskad, och beskriver studiens syfte, metod och resultat på ett tydligt sätt. Det beskrivs att urvalet består av skolor som har arbetat med 1:1-projekt i 24–36 månader och av ämneslärare som har arbetat med 1:1-projekt i minst tolv månader, utöver dessa krav var det rektorerna på skolorna som fick välja ut lärare till studien. Det som inte framgår är om ämneslärarna undervisar på grundskola eller gymnasium, däremot uttrycks det att de undervisar barn och ungdomar.

Relevans: Det framgår inte i artikeln om lärarna i studien undervisar på grundskola eller gymnasium, och det skulle kunna vara så att endast ämneslärare på gymnasiet deltog i studien. Eftersom studien så specifikt inriktar sig på lärares åsikter om informationssökning på internet så bedömdes denna artikel ändå som relevant för frågan om vad tidigare forskning har kommit fram till gällande grundskollärares åsikter om internet som medium för informationssökning. Den bedömdes även kunna bidra med svar på frågan om vilka kunskaper och förmågor grundskollärare enligt tidigare forskning behöver för att undervisa i informationssökning och källkritik på internet. Den valdes därför att tas med i litteraturstudien.

Författare: Els Kuiper, Monique Volman och Jan Terwel.

Årtal: 2009.

Titel: Developing web literacy in collaborative inquiry activities.

Typ av publikation: Tidskriftsartikel.

Publicerad i: Computers & Education.

Sammanfattning: Artikeln beskriver en nederländsk studie med fokus på möjligheter och begränsningar med att utveckla elevers kompetens att använda internet och deras ämneskunskaper genom samverkande sökaktiviteter mellan klasser. Fyra klasser i årskurs 5 ingår i studien där de arbetade med ett projekt om hälsosam mat. Data samlades in genom metodtriangulering med observationer, intervjuer med lärare och elever, dagböcker från lärare samt enkäter och uppgifter från elever. Resultatet visar bland annat att alla klasser utvecklade sina kunskaper om hälsosam mat och att alla klasser utom en även utvecklade sin sökkompetens på internet. Resultatet visar dock inte bara positiva processer vid elevernas informationssökning på internet utan även impulsivitet, otålighet och brist på konsekvent sökande. En av slutsatserna som dras är att informationssökning på internet möjliggör att eleverna självständigt och aktivt inhämtar ny kunskap samtidigt som internet möjliggör ett mer eller mindre passivt informationssökande, och att detta är en utmaning för lärarna.

Kvalitetsgranskning: Artikeln är peer reviewed, det vill säga expertgranskad, och beskriver studiens syfte, metod och resultat på ett tydligt sätt. Det beskrivs att urvalet består av fyra lärare, varav tre är män och en är kvinna, och totalt 93 elever i årskurs 5. Klasserna hade valts ut för att få variation på klasstorlek, lärarnas erfarenheter samt elevernas socioekonomiska bakgrunder och deras läsförmåga. Alla elever var vana vid att använda internet och alla lärare var eniga om att eleverna behövde utveckla sin kompetens gällande informationssökning och källkritik på internet. Författarna beskriver noggrant bakgrunden kring de olika skolornas och lärarnas erfarenheter av datorer och internet i undervisningen, och klargör tydligt att alla namn är fiktiva för att bevara anonymiteten.

Relevans: Denna artikel bedömdes som relevant både för frågan om vad tidigare forskning har kommit fram till gällande grundskollärares åsikter om internet som medium för informationssökning samt för frågan om vilka kunskaper grundskollärare enligt tidigare forskning behöver för att undervisa i informationssökning och källkritik på internet. Den valdes därför att tas med i litteraturstudien.

Författare: Barbro Oxstrand.

Årtal: 2013.

Titel: Från media literacy till mediekunnighet: Lärares uppfattning och förståelse av begreppen mediekunnighet och IKT i skolan och deras syn på medieundervisning.

Typ av publikation: Licentiatuppsats.

Sammanfattning: Denna licentiatuppsats beskriver en svensk studie som syftar till att undersöka hur lärare i årskurs 4–6 uppfattar och förstår konceptet ”media literacy”. Totalt intervjuades 20 lärare och resultatet visar att lärarna efterlyser kompetensutveckling kring digitala medier, och att sådan kompetens är viktig hos lärarna för att de ska kunna lära ut mediekunskaper till eleverna. Gällande informationssökning och källkritik visar resultatet att de flesta lärare anser att ett kritiskt förhållningssätt till information på internet är viktigt och att det är något som eleverna inte lär sig under ett fåtal lektioner, utan är en förmåga som behöver utvecklas under lång tid. De äldre lärarna i studien tränar sina elevers källkritiska förmåga med hjälp av böcker och papperstidningar, medan de yngre lärarna i studien arbetar med digitala tidningar på internet, och nästan ingen av lärarna undervisar i källkritik kring bilder och filmer. Slutsatsen är att det behöver satsas mer på lärares mediekompetens eftersom denna är avgörande för att eleverna å sin tur ska få tillräcklig mediekompetens och utveckla det kritiska förhållningssätt de behöver för att utvecklas till aktiva medborgare i ett demokratiskt samhälle.

Kvalitetsgranskning: Licentiatuppsatsen beskriver studiens syfte, metod och resultat på ett tydligt sätt. Det beskrivs att urvalet består av 20 lärare i årskurs 4–6 och att dessa valdes ut från två olika skolområden av rektorer på skolorna. Författaren diskuterar eventuella brister med att låta rektorerna välja ut studiens deltagare, men motiverar valet med att det inte fanns så många mellanstadie lärare i önskade generationsgrupper i skolområdena, så det fanns ändå inte så mycket för rektorerna att välja på. Metoden, intervjuer med två lärare i taget, beskrivs ingående och fördelar och nackdelar med denna metod diskuteras. Att intervju två lärare samtidigt motiveras med att lärarna skulle känna sig trygga och vilja tala fritt. Författaren redogör noggrant för sin förförståelse samt för studiens etiska överväganden och lärarnas anonymitet.

Relevans: Denna licentiatuppsats bedömdes som relevant för frågan om vad tidigare forskning har kommit fram till gällande grundskollärares åsikter om internet som medium för informationssökning. Den valdes därför att tas med i litteraturstudien.

Författare: Elizabeth Probert.

Årtal: 2009.

Titel: Information literacy skills: Teacher understandings and practice.

Typ av publikation: Tidskriftsartikel.

Publicerad i: Computers & Education.

Sammanfattning: Denna artikel beskriver en studie från Nya Zeeland vars syfte är att undersöka lärares förståelse av konceptet ”information literacy” och hur de arbetar för att utveckla sina elevers informationskompetens. Totalt 148 lärare som undervisade barn i åldrarna 11–17 år deltog i studien. Metodtriangulering användes med enkäter och intervjuer. Resultatet visar att många lärare inte undervisar i informationssökning och källkritik, med anledningar som tidsbrist och åsikten att eleverna ändå får träna informationssökning och källkritik i de flesta skolämnen så att någon specifik undervisning för att utveckla just den förmågan inte behövs. Lärarna upplever också att många elever bara kopierar och klistrar in information från internet, men ingen av lärarna nämner att det skulle kunna bero på att eleverna behöver vägledning i sökandet och hanteringen av informationen. Samtidigt ställer sig

många lärare positiva till ett utökat arbete med informationssökning i skolan. Slutsatsen är att de flesta lärare har god förståelse av konceptet information literacy, men att väldigt få uppger att de arbetar med att utveckla elevernas informationskompetens.

Kvalitetsgranskning: Artikeln är peer reviewed, det vill säga expertgranskad, och beskriver studiens syfte, metod och resultat på ett tydligt sätt. Gällande urvalet beskrivs det att 200 lärare från tre närliggande skolor bjöds in till att delta i studien och att 148 av de inbjudna lärarna deltog i studien. Det redogörs för skolornas olika inriktningar och åldrar på elever, köns- och åldersfördelning bland lärarna, vilka ämnen lärarna undervisar i samt hur länge lärarna har undervisat. Det framgår att urvalet innehåller stor variation. Eleverna är mellan 11–17 år, såväl kvinnliga som manliga lärare ingår i studien, lärarna är allt från under 30 år gamla till över 50 år gamla, och har arbetat som lärare i allt från under 9 år till över 20 års tid. Datainsamlingen i form av en webbenkät med totalt 32 frågor och intervjuer med utvalda representanter beskrivs och lärarnas anonymitet klargörs.

Relevans: Denna artikel bedömdes som relevant för frågan om vad tidigare forskning har kommit fram till gällande grundskollärares åsikter om internet som medium för informationssökning. Den valdes därför att tas med i litteraturstudien.

Författare: Olof Sundin och Hanna Carlsson.

Årtal: 2016.

Titel: Outsourcing trust to the information infrastructure in schools: How search engines order knowledge in education practices.

Typ av publikation: Tidskriftsartikel.

Publicerad i: Journal of Documentation.

Sammanfattning: Artikeln beskriver en svensk studie vars syfte är att undersöka lärares erfarenheter av att stötta elever vid informationssökning på internet samt att undersöka lärares farhågor gällande elevers digitala informationssökning. Data samlades in genom att sex fokusgrupper med totalt 39 lärare från fyra olika grundskolor intervjuades. Resultatet visar att lärarna har svårt att se sökning på internet som något de kan lära ut, och att de anser att informationssökning är en praktisk färdighet. Studien visar också att lärarna har bristande kunskaper i källkritik vilket till exempel leder till att Googles ranking av sökträffar ofta går före eller smälter samman med ett kritiskt förhållningssätt. Slutsatsen är att det behövs utökade kunskaper om hur sökmotorer fungerar samt ett ökat kritiskt förhållningssätt för att eleverna ska klara av att göra medvetna val och inte bara läsa den översta sökträffen i en sökmotor.

Kvalitetsgranskning: Artikeln är peer reviewed, det vill säga expertgranskad, och beskriver studiens syfte, metod och resultat på ett tydligt sätt. Gällande urvalskriterierna beskrivs det att de syftade till att få variation bland deltagarna. Totalt 39 lärare från fyra olika grundskolor deltog. Två av skolorna var privata och två var kommunala. Två av skolorna hade årskurser mellan F–9 och två av skolorna hade årskurser mellan 4–9. Lärarna som deltog i studien undervisade i årskurserna 4–9, hade en medelålder på 49 år och den genomsnittliga erfarenheten av att undervisa låg på 13 år. Lärarna undervisade i flera olika ämnen såsom matematik, svenska, engelska, naturorienterande ämnen och samhällsorienterande ämnen. Att intervjuerna skedde i fokusgrupper motiveras med att en blandning av lärarnas olika erfarenheter skulle leda till rika diskussioner.

Relevans: Denna artikel bedömdes som relevant både för frågan om vad tidigare forskning har kommit fram till gällande grundskollärares åsikter om internet som medium för informationssökning och för frågan om vilka kunskaper grundskollärare

behöver enligt tidigare forskning för att undervisa i informationssökning och källkritik på internet. Den valdes därför att tas med i litteraturstudien.

Författare: Dorothy Williams och Louise Coles.

Årtal: 2007.

Titel: Teachers' approaches to finding and using research evidence: An information literacy perspective.

Typ av publikation: Tidskriftsartikel.

Publicerad i: Educational Research.

Sammanfattning: Denna artikel beskriver en studie från Storbritannien vars syfte är att undersöka lärares strategier och självförtroende vid sökning, kritisk granskning och användning av forskningsinformation. Data samlades in genom metodtriangulering med en enkät som 312 grundskollärare och 78 rektorer besvarade, intervjuer med 28 grundskollärare samt gruppövningar som 15 grundskollärare deltog i. Resultatet visar att lärarna i studien är positivt inställda till att använda forskningslitteratur men att deras faktiska användande av den är begränsad. Enkätsvaren visar att lärarna känner sig mindre säkra på att söka forskningsinformation än på att söka annan information, men resultaten från intervjuerna och gruppövningarna visar en oro över bristande färdigheter och kunskaper om informationssökning och källkritik i allmänhet. Slutsatsen är att det behövs en ökad kompetens kring informationssökning och källkritik hos lärarna för att öka deras användning av forskningsresultat.

Kvalitetsgranskning: Artikeln är peer reviewed, det vill säga expertgranskad, och beskriver studiens syfte, metod och resultat på ett tydligt sätt. Det klargörs att metodtriangulering användes för att olika datainsamlingsmetoder skulle komplettera varandra, det framgår även att pilotstudier gjordes med alla datainsamlingsmetoder innan den riktiga studien. Författarna diskuterar studiens brister, där framförallt bortfallet i urvalet kommer på tal. Svarefrekvensen på enkäterna var låg, bland lärarna var den endast 10,9 procent och bland rektorerna 15,6 procent. Risken finns att endast lärare och rektorer som hade intresse för forskningslitteratur besvarade enkäten, skriver författarna. De menar dock att resultaten ändå är intressanta eftersom de 312 deltagande lärarna representerar en bredd av olika erfarenheter, åldrar, kön, undervisningsämnen, geografiska områden och storlek på skolorna.

Relevans: Denna studie hade ett stort bortfall i sin urvalsgrupp men hade ändå ett stort antal deltagare. Studien fokuserar på lärares sökning efter och användning av forskningslitteratur, men resultatet ger ändå relevant information om grundskollärares inställning till informationssökning på internet i allmänhet. Denna artikel bedömdes som relevant både för frågan om vad tidigare forskning har kommit fram till gällande grundskollärares åsikter om internet som medium för informationssökning och för frågan om vilka kunskaper och förmågor grundskollärare enligt tidigare forskning behöver för att undervisa i informationssökning och källkritik på internet. Publikationen valdes att tas med i litteraturstudien.

Innehållsanalys

Efter urvalsprocessen och kvalitetsgranskningen gjordes en innehållsanalys i de åtta utvalda publikationerna. Syftet med innehållsanalysen var att identifiera övergripande teman i publikationernas resultat för att tydliggöra hur de kan ge svar på denna studies frågeställningar. Publikationerna lästes i sin helhet med ett särskilt fokus på deras presenterade resultat. Under läsningen identifierades först kategorier gällande vad publikationernas resultat visar, till exempel informationssökning på internet som ett hot mot böcker, oro kring lärares varierande kompetens om informationssökning på internet, vikten av att lärarna tror på sin egen förmåga att söka och kritiskt granska

information på internet, och behovet av att lärare förstår teknologin bakom sökmotorer. Kategorierna sammanfattades sedan till tre olika teman per frågeställning, alltså totalt sex teman.

För frågeställningen ”Vad har grundskollärare enligt tidigare forskning för åsikter om internet som medium för informationssökning?” identifierades Kunskapssyn, Åsikter om undervisningsbehov samt Åsikter om lärares kompetens som övergripande teman. För frågeställningen ”Vilka kunskaper och förmågor behöver grundskollärare enligt tidigare forskning för att undervisa i informationssökning och källkritik på internet?” identifierades Tro på egen förmåga att söka och kritiskt granska information på internet, Sök- och informationskompetens samt Kunskaper om digital teknik som övergripande teman.

Tabell 5 visar vilka teman de olika publikationerna berör. I tabellen är temat Åsikter om undervisningsbehov förkortat till Undervisningsbehov, temat Åsikter om lärares kompetens är förkortat till Lärares kompetens, Tro på egen förmåga att söka och kritiskt granska information på internet är förkortat till Tro på egen förmåga, och Kunskaper om digital teknik är förkortat till Digital teknik.

Tabell 5. Identifierade teman kopplade till denna studies frågeställningar.

Författare (årtal)	Teman kopplade till frågeställningen: Vad har grundskollärare enligt tidigare forskning för åsikter om internet som medium för informationssökning?			Teman kopplade till frågeställningen: Vilka kunskaper och förmågor behöver grundskollärare enligt tidigare forskning för att undervisa i informationssökning och källkritik på internet?		
	Kunskapssyn	Undervisningsbehov	Lärares kompetens	Tro på egen förmåga	Sök- och informationskompetens	Digital teknik
Andreassen, R. & Bråten, I. (2013)				X	X	
Davidsson, B., Limberg, L., Lundh, A. & Tyrén, L. (2007)	X		X	X		X
Krokmark, T. (2015)	X	X	X	X		
Kuiper, E., Volman, M., & Terwel, J. (2009)	X	X		X	X	
Oxstrand, B. (2013)		X	X			X
Propert, E. (2009)		X	X			
Sundin, O. & Carlsson, H. (2016)		X				X
Williams, D. & Coles, L. (2007)			X		X	

Resultat

I detta avsnitt presenteras svar på studiens frågeställningar, utifrån relevant resultat från den analyserade forskningslitteraturen. Avsnittet är uppdelat efter litteraturstudiens två frågeställningar samt efter de övergripande teman som identifierades under innehållsanalysen.

Vad tidigare forskning har kommit fram till gällande grundskollärares åsikter om internet som medium för informationssökning

Studiens ena frågeställning rör vad tidigare forskning har kommit fram till gällande grundskollärares åsikter om internet som medium för informationssökning. Ur forskningslitteraturens resultat har följande tre övergripande teman identifierats som relevanta för frågeställningen: Kunskapssyn, Åsikter om undervisningsbehov samt Åsikter om lärares kompetens.

Kunskapssyn

I forskningslitteraturen framgår det att det råder en ambivalent syn på internet som medium för informationssökning. Å ena sidan ser lärare möjligheter för elevernas kunskapsutveckling vid användning av internet som informationsmedium, å andra sidan uttrycks en oro över hur internet kan hindra utvecklingen av elevernas kunskaper och förmågor. Davidsson, Limberg, Lindh och Tyrén (2007, s. 120) menar att den rådande kunskapssynen i skolan blir utmanad av internet och digital teknik. Istället för att utveckla elevernas förmågor och göra dem aktiva i sitt eget lärande, anser lärarna i studien (Davidsson et al. 2007, s. 114) att informationssökning på internet oftast går ut på att hitta rätt svar på en angiven fråga. I Kuiper, Volman och Terwels (2009, s. 679) studie framgår det att flera lärare anser att eleverna aktivt utvecklar sina kunskaper på egen hand när de söker information på internet, medan det i själva verket kan visa sig att eleverna är passiva sökare som håller sig till information de redan har kunskap om. Även Kroksmarks (2015, s. 136) studie belyser problemet med att elever stannar kvar på den nivå de är på när de självständigt söker efter information på internet, istället för att utmana sig på en högre nivå och utveckla sina kunskaper. Lärarna i Kroksmarks (ibid.) studie uttrycker oro över detta men ser samtidigt hur internet som informationsmedium har potential att möjliggöra ett självständigt kunskapsinhämtande hos eleverna. Det visar sig i Davidsson, Limberg, Lundh och Tyréns (2007, s. 117–119) studie att lärarna ser digital informationssökning som ett verktyg som öppnar upp för möjligheter när det gäller utvecklandet av elevernas läs- och skrivkunskaper, men som ett hot mot informationssökning i böcker och mot lärarnas traditionella kunskaper om läs- och skrivinläring. I Kroksmarks studie (2015, s. 133) anser en del lärare att deras ämneskunskaper alltid väger tyngre än informationen på internet. En annan del av lärarna anser att informationen på internet väger tyngre än deras ämneskunskaper (ibid. s. 134). Ytterligare en del av lärarna anser att internets stora utbud och ständiga flöde av mer eller mindre tillförlitlig information kräver djupare ämneskunskaper hos lärarna för att kunna vägleda eleverna i sökningen och hanteringen av informationen (ibid. s. 135).

Åsikter om undervisningsbehov

Likt de skilda åsikterna om internets möjligheter och hinder för elevers kunskapsutveckling råder det enligt den granskade forskningslitteraturen även skilda åsikter om undervisningsbehovet i informationssökning på internet. Tre av studierna belyser lärares uttryckta anledningar till att inte undervisa i informationssökning på

internet (Kuiper, Volman och Terwel 2009; Propert 2009; Sundin och Carlsson 2016). I Kuiper, Volman och Terwels (2009, s. 679) studie anser flera lärare att eleverna klarar av att söka och hantera information på internet utan handledning från läraren. I Properts (2009, s. 31) studie menar flera lärare att eleverna indirekt får öva på informationssökning och källkritik i de flesta ämnen, så någon specifik undervisning om att söka och hantera information på internet inte är nödvändig. Lärarna har dock uppmärksammat att många elever bara kopierar och klistrar in information från internet utan att granska den eller skriva om den till egna ord, men ingen av lärarna i studien nämnde något om att det kunde bero på bristande informationskompetens (ibid.). Enligt Properts studie (ibid.) är tidsbrist en annan anledning till att lärare inte undervisar i informationssökning på internet. Lärarna i Sundin och Carlssons (2016, s. 1002) studie uppger att de ser informationssökning som en praktisk färdighet som de har svårt att se hur de kan lära ut till eleverna. När det kommer till lärare som anser att undervisning i informationssökning på internet behövs så framgår även deras åsikter i tre studier (Kroksmark 2015; Kuiper, Volman och Terwel 2009; Oxstrand 2013). Lärarna som är av den åsikten i Kroksmarks (2015, s. 135) studie menar att internet erbjuder ett så stort utbud av lättillgänglig information att eleverna behöver kunskaper och vägledning i att kritiskt granska informationen. I såväl Kuiper, Volman och Terwels (2009, s. 679) som i Oxstrands (2013, s. 171) studie framgår det att flera lärare ser källkritik som en viktig del av informationssökningen på internet. Dessa lärare menar också att det inte går att utbilda eleverna till att ha en god sökstrategi och ett kritiskt förhållningssätt på ett fåtal lektioner, utan att det är en förmåga som bör utvecklas under lång tid (Kuiper, Volman och Terwel 2009, s. 679; Oxstrand 2013, s. 132).

Åsikter om lärarnas kompetens

En del av de åsikter från lärare som lyfts fram i forskningslitteraturen visar en medvetenhet och en oro över lärares bristande kompetens i informationssökning på internet (Davidsson, Limberg, Lundh och Tyrén 2007, s. 119; Kroksmark 2015, s. 135; Oxstrand 2013, s. 179; Williams och Coles 2007, s. 203). Ett exempel är lärarna i Oxstrands (2013, s. 179) studie som uttrycker en stor oro över att lärare har olika grad av mediekunnighet, vilket bland annat innefattar sökning och värdering av information på internet. Detta ses som ett bekymmer eftersom eleverna blir direkt påverkade av sin lärares kompetens, vilket betyder att elever får olika förutsättningar till bra undervisning i ämnet (ibid.). Oxstrand (ibid.) menar att detta går emot skollagens skrivning om en likvärdig utbildning. Även Williams och Coles (2007, s. 203–204) studie visar att lärare uttrycker en oro över bristande kompetens inom informationssökning och källkritik på internet. Där framgår det även att lärare upplever en stor osäkerhet vid sökning och hantering av information från forskningslitteratur (ibid.). Davidsson et al. (2007, s. 121), Kroksmark (2015, s. 135), Oxstrand (2013, s. 179) och Williams och Coles (2007, s. 204) har en gemensam slutsats: Att lärare behöver utveckla sin kompetens inom informationssökning och källkritik på internet. Även lärarna i Properts (2009, s. 31) studie ställer sig positiva till att utveckla sin digitala sökkompetens, trots att de anger flera olika anledningar till att inte undervisa i informationssökning på internet.

Kunskaper och förmågor som grundskollärare behöver för att undervisa i informationssökning och källkritik på internet

Studiens andra frågeställning rör de kunskaper och förmågor grundskollärare enligt tidigare forskning behöver för att undervisa i informationssökning och källkritik på internet. Ur forskningslitteraturens resultat har följande tre övergripande teman

identifierats som relevanta för frågeställningen: Tro på egen förmåga att söka och kritiskt granska information på internet, Sök- och informationskompetens samt Kunskaper om digital teknik.

Tro på egen förmåga att söka och kritiskt granska information på internet

I Andreassen och Bråten (2013, s. 822) studie framgår det att lärares tro på sin egen förmåga⁷ vid informationssökning och källkritik på internet har ett samband med deras faktiska kunskaper inom området. Lärare som i deras studie uppgav en hög grad av tillit till sin egen förmåga att söka och kritiskt granska information på internet uppgav också att de använde relevant information om källors avsändare för att bedöma om källan var trovärdig eller ej. Andreassen och Bråten (2013, s. 832) menar att det är mer effektivt att fokusera på källans avsändare än på källans innehåll vid en kritisk granskning, även om de betonar att både information om avsändare och innehåll är relevant för att bedöma en källas trovärdighet. Fler studier visar på självtillitens betydelse för lärares undervisning i informationssökning och källkritik på internet. Davidsson, Limberg, Lundh och Tyrén (2007, s. 119) ser ett samband mellan lärares osäkerhet att söka och hantera information på internet och deras bristande undervisning i ämnet. Kroksmark (2015, s. 134) samt Kuiper, Volman och Terwel (2009, s. 679) konstaterar att flera lärare i deras studier underskattar sin egen kompetens inom informationssökning och källkritik på internet, vilket leder till att de inte undervisar i det.

Sök- och informationskompetens

Enligt forskningslitteraturens resultat är flera olika förmågor och kompetenser viktiga för att söka och hantera information på ett korrekt sätt, och således kunna undervisa i det. Kunskap om relevant bakgrundsinformation om källor, sökstrategier och språkkompetens har här valts att sammanfattas i temat sök- och informationskompetens. Andreassen och Bråten (2013, s. 832) skriver att lärare måste veta hur de kan använda relevant bakgrundsinformation om en källa för att bedöma dess trovärdighet (ibid.). De menar att lärare bör känna till hur information om en källas avsändare, så som författare och webbadress, och information om en källas innehåll, så som layout och publiceringsdatum, kan användas vid den källkritiska granskningen (ibid.). Kuiper, Volman och Terwels (2009, s. 679) studie visar att eleverna behöver handledning i sökningen och hanteringen av information på internet. Utan sådan handledning riskerar eleverna att bli passiva informationssökare, vilket innebär att de håller sig till enkel information som de redan känner till (ibid.). Studien visar att elevernas språkkompetens är viktig för deras förmåga att söka och kritiskt granska information på internet (ibid. s. 678). Kuiper, Volman och Terwel (ibid.) konstaterar att lärarna själva behöver goda sökkunskaper för att de ska kunna handleda eleverna i deras sökning. Sådana sökkunskaper innefattar till exempel god läs- och skrivförmåga samt kunskaper om sökmotorer och sökstrategier för att kunna utforma effektiva sökformuleringar samt värdera källornas trovärdighet (ibid.). Även Williams och Coles (2007, s. 203) konstaterar att lärare behöver ha god kompetens i att söka och hantera information på internet, både för att kunna ta del av forskningslitteratur och för att kunna undervisa i ämnet. Williams och Coles (ibid.) menar också att lärare behöver vara medvetna om och reflektera över sina egna

⁷ Andreassen och Bråten (2013) använder det engelska begreppet self-efficacy och definierar detta som en individs tro på sin egen förmåga i en specifik situation. Self-efficacy har i denna uppsats medvetet översatts till formuleringen ”tro på egen förmåga” (att söka och kritiskt granska information på internet).

strategier för att söka och kritiskt granska information på internet, så att de kan sätta sig in i elevernas sökprocesser.

Kunskaper om digital teknik

Att flera lärare i Davidsson, Limberg, Lundh och Tyréns (2007, s. 121) studie ser datorer och internet som ett hot mot den ordinarie undervisningen tyder på att lärarna behöver kompetensutveckling i hur de kan använda den digitala tekniken i sin undervisning, menar författarna. Lärarna i studien ser informationssökning på internet som ett sätt att finna rätt svar på en angiven fråga, alltså inte som en aktivitet som utvecklar elevernas förmågor att ta ansvar för sitt eget lärande (ibid. s. 114). Författarna skriver att internets möjligheter till kunskapsutveckling skulle kunna utnyttjas på ett bättre sätt om lärarna hade bättre kunskaper om hur de kan använda datorer och internet på ett friare sätt i skolan, likt det sätt eleverna använder internet på sin fritid (ibid. s. 121). Författarna betonar också vikten av tillgång till datorer i skolan (ibid.). Oxstrand (2013, s. 183) skriver också om vikten av tillgång till digital teknik i skolan, liksom uppmuntran till att arbeta med den digitala tekniken, underhåll av den digitala tekniken, samt utbildning och fortbildning i att använda digital teknik i undervisningen. Oxstrand (ibid.) konstaterar att det inte räcker med en stor satsning vid något enstaka tillfälle, utan att det handlar om ett fortlöpande arbete från skolledningen. Oxstrands (ibid. s. 179) studie visar också att lärare som har gått fortbildningskurser i att arbeta med digitala medier undervisar sina elever i att kritiskt granska och värdera information från internet. Även Sundin och Carlsson (2016, s. 1002) konstaterar att lärares digitala kompetens är viktig för undervisningen i digital källkritik. Deras studie visar att elever ofta litat på Google och att eleverna samt deras lärare inte är medvetna om Googles algoritmer⁸ och rankning av sökträffar (ibid.). Sundin och Carlsson (ibid.) menar därför att lärare behöver kunskaper om teknologin bakom sökmotorer för att förstå hur de kan undervisa i informationssökning och källkritik på internet, så att eleverna kan utbildas till att göra medvetna val och inte bara läsa den översta sökträffen i en sökmotor.

Sammanfattning av resultat

Resultatet visar utifrån den granskade forskningslitteraturen att grundskollärare anser att internet som informationsmedium både kan möjliggöra och hindra elevernas utveckling av kunskaper och förmågor. Möjligheterna som ses är att elever självständigt kan söka information på internet och aktivt utveckla sina kunskaper på egen hand (Kuiper, Volman och Terwel 2009, s. 679). Hindren som ses med internet som informationsmedium är att elever blir passiva sökare som enbart söker konkreta svar på bestämda frågor, och inte utmanar sig själva till nästa nivå (Davidsson, Limberg, Lindh och Tyrén 2007, s. 114; Kroksmark 2015, s. 136). Det råder även skilda åsikter om huruvida undervisning i informationssökning på internet behövs eller inte. En del lärare är av åsikten att undervisning i informationssökning på internet inte behövs med argument som att det är en praktisk färdighet som eleverna klarar av att utveckla på egen hand och att eleverna ändå indirekt får öva på det i flera av skolämnena (Kuiper, Volman och Terwel 2009, s. 679; Propert 2009, s. 31). De lärare som däremot anser att undervisning i informationssökning på internet behövs lyfter framförallt ett kritiskt förhållningssätt till informationen som en viktig del av

⁸ Googles algoritmer är instruktioner som bestämmer vilka sökträffar som ska visas samt i vilken ordning de ska visas (Sundin och Haider 2016, s. 5). Syftet med algoritmerna är att visa information som är så relevant som möjligt för användaren, och de baseras bland annat på användarens tidigare sökningar och geografiska plats (ibid.).

undervisningen (Kroksmark 2015, s. 135; Kuiper, Volman och Terwel 2009, s. 679; Oxstrand 2013, s. 171). Många lärare uttrycker dock oro över att lärare har bristande och varierande kompetens inom området (Davidsson et al. 2007, s. 119; Kroksmark 2015, s. 135; Oxstrand 2013, s. 179; Williams och Coles 2007, s. 203).

Resultatet visar också att lärares tro på sin egen förmåga att söka och kritiskt granska information på internet är viktig för deras förmåga och vilja att undervisa i ämnet (Andreassen och Bråten 2013, s. 822; Davidsson, Limberg, Lundh och Tyrén 2007, s. 119; Kroksmark 2015, s. 134; Kuiper, Volman och Terwel 2009, s. 679). För att kunna undervisa i informationssökning och källkritik på internet är det också viktigt att lärare har kunskaper om att använda relevant information om avsändare och innehåll vid granskning av källor (Andreassen och Bråten 2013, s. 832), att de har bra strategier för att söka information i sökmotorer (Kuiper, Volman och Terwels 2009, s. 679; Williams och Coles (2007, s. 203) och att de har hög språkkompetens (Kuiper, Volman och Terwels 2009, s. 679). Dessutom är lärares kunskap om digital teknik viktig för att de ska använda datorer och internet i sin undervisning samt undervisa i informationssökning och källkritik på internet (Davidsson et al. 2007, s. 121; Oxstrand 2013, s. 179; Sundin och Carlsson 2016, s. 1002).

Diskussion

Detta avsnitt är uppdelat i en metoddiskussion, där studiens metod utvärderas och studiens styrkor och svagheter diskuteras, och en resultatdiskussion, där studiens resultat diskuteras utifrån studiens frågeställningar och bakgrund.

Metoddiskussion

Enligt Eriksson Barajas, Forsberg och Wengström (2013, s. 24) ska en systematisk litteraturstudie bidra med kunskap baserad på tidigare genomförd forskning. Det mest önskvärda är att all relevant forskning inom det aktuella området ingår i litteraturstudien (ibid.). Det som har påverkat vilken tidigare genomförd forskning som har ingått i denna litteraturstudie är de databaser som har använts, utformningen av sökord, sökstrategin samt avgränsningar och urvalskriterier. Tre databaser användes vid databassökningen. Att söka litteratur i fler databaser än tre skulle öka chansen till att hitta all relevant litteratur inom området. Eriksson Barajas, Forsberg och Wengström (2013, s. 24) skriver dock att det egentligen inte finns några regler för hur många publikationer som ska ingå i en litteraturstudie utan att praktiska och ekonomiska skäl kan begränsa antalet avhandlingar och artiklar. Det viktiga är att litteraturen håller hög kvalitet samt är aktuell och relevant för studiens syfte och frågeställningar (ibid.). Till denna studie begränsades sökningen till tre databaser av de praktiska skälen att litteraturen skulle vara tillgänglig för mig som student vid Högskolan Dalarna och författare till denna studie, samt att databassökningen skulle rymmas inom studiens tidsram. Söktjänsten Summon ska söka i nästan all tillgänglig litteratur via Högskolan Dalarnas bibliotek (Högskolan Dalarna 2015) men för att öka studiens reliabilitet användes även databaserna Eric och Libris. De sökord som användes vid databassökningen utformades utifrån studiens frågeställningar. Det visade sig dock under studiens gång att det finns flera olika begrepp som rör informationssökning och källkritik på internet. Informationssökning, informationskompetens, IT, IKT, internet, webben, mediekompetens, digital teknik, digital information, källkritik, informationshantering, source criticism, information search, information literacy, critical awareness, source evaluation, critical literacy, critical thinking, internet literacy, web literacy och media literacy är bara några begrepp som uppmärksammades. Att det finns så många olika begrepp inom området

innebär att relevanta sökord och således relevant litteratur kan ha missats vid databassökningen. Flera av de uppmärksammade begreppen lades dock till som sökord och användes i databassökningen tillsammans med de sökord som hade utformats från början. Dessutom gjordes en manuell litteratursökning för att minska risken att missa relevant litteratur. Avgränsningarna som gjordes vid litteratursökningen syftade till att öka studiens validitet. Bland annat avgränsades sökningen till forskningslitteratur som publicerats för maximalt tio sedan. Denna avgränsning ansågs som viktig för att finna aktuell och relevant litteratur, eftersom det har skett stora och snabba förändringar gällande internetanvändning hos barn samt i skolan de senaste tio åren (Alexandersson och Davidsson 2016, s. 6–7).

För att öka studiens validitet gjordes ett första urval redan vid litteratursökningen där endast forskningslitteratur som bedömdes kunna svara på denna studies frågeställningar gick vidare till nästa steg i urvalsprocessen. Där lästes publikationerna i sin helhet och den litteratur som efter identifiering av syfte, frågeställningar, metod, resultat och slutsats ansågs kunna bidra med resultat till denna studie gick vidare till en kvalitetsgranskning. Syftet med kvalitetsgranskningen var att öka studiens reliabilitet. Där undersöktes bland annat om urvalskriterierna fanns beskrivna, om datainsamlingsmetoderna motiverades, om eventuella brister med studien diskuterades och om syftet, metoden, resultatet och slutsatsen var tydliga och hängde samman. Även etiska aspekter så som deltagarnas anonymitet undersöktes. Endast de publikationer som både ansågs vara relevanta för denna studies frågeställningar samt ansågs hålla god kvalitet efter kvalitetsgranskningen valdes ut till att ingå i litteraturstudien och bidra till dess resultat.

Under litteratursökningen och analysen av utvald litteratur visade det sig att en mycket stor del av befintlig forskning om informationssökning och källkritik på internet berör undervisning i allmänhet, och inriktar sig alltså inte specifikt på SO-didaktik. Eftersom undervisning i informationssökning och källkritik på internet enligt Skolverket (2011a, s. 200) ska ingå i ämnet samhällskunskap har ändå den forskning som finns om informationssökning och källkritik på internet ansetts som relevant för SO-didaktiken i denna litteraturstudie. Med andra ord har alltså forskningslitteratur om informationssökning och källkritik på internet ur ett allmändidaktiskt perspektiv använts i denna litteraturstudie med avsikt att bidra till SO-didaktiken. Eftersom litteraturstudien är gjord av en ensam författare skulle det kunna finnas risk för att någon publikation inte skulle ha setts som relevant eller av tillräcklig hög kvalitet om fler personer hade granskat litteraturen. Det skulle också kunna vara så att litteratur som har valts bort skulle ha valts ut till att bidra till litteraturstudiens resultat om någon annan hade gjort granskningen. I denna studie presenteras dock även den litteratur som har valts bort under innehållsanalys och kvalitetsgranskning, med motiveringar till varför den valdes bort.

Resultatdiskussion

Denna systematiska litteraturstudie har genom att granska relevant forskningslitteratur sökt svar på vad grundskollärare enligt tidigare forskning har för åsikter om internet som medium för informationssökning, samt vilka kunskaper och förmågor grundskollärare enligt tidigare forskning behöver för att undervisa i informationssökning och källkritik på internet. I detta avsnitt klargörs först resultatets relevans för SO-didaktiken, varpå resultatet diskuteras utifrån studiens frågeställningar och relevanta delar av studiens bakgrund.

Resultatets relevans för SO-didaktiken

Forskningslitteraturen som har granskats i denna litteraturstudie är inte specifikt inriktad på SO-didaktik. Detta beror på att det under litteratursökningen visade sig att en mycket stor del av befintlig forskning om informationssökning och källkritik på internet berör undervisning i allmänhet. Det verkar alltså saknas forskning om informationssökning och källkritik på internet som specifikt berör SO-didaktiken. Den granskade forskningslitteraturens resultat anses i denna litteraturstudie ändå som relevant för SO-didaktiken eftersom det i Lgr 11 tydligt framgår att samhällskunskapsämnet ska bidra till att möjliggöra en utveckling av elevernas förmåga att söka och kritiskt granska information på internet (Skolverket 2011a, s. 200).

Vad tidigare forskning kommit fram till gällande grundskollärares åsikter om internet som medium för informationssökning

I forskningslitteraturen framgår det att det råder skilda åsikter bland grundskollärare om huruvida internet som informationsmedium kan möjliggöra eller hindra elevernas utveckling av kunskaper och förmågor. Davidsson, Limberg, Lindh och Tyrén (2007, s. 120) menar utifrån lärarnas åsikter i deras studie att den rådande kunskapssynen i skolan blir utmanad av internet och digital teknik. Flera lärare i deras studie menar att informationssökning på internet oftast går ut på att hitta rätt svar på en bestämd fråga, istället för att utveckla elevernas förmågor och göra dem aktiva i sitt eget lärande (ibid. s. 114). Att den studien är från 2007, det vill säga nio år gammal när denna litteraturstudie genomfördes år 2016, och det har hänt mycket gällande tillgång och användning av internet i undervisningen under de åren (Alexandersson och Davidsson 2016, s. 6–7), skulle kunna innebära att lärare är mer positiva till internet i nyare studier. Det framgår dock även i till exempel Kroksmarks studie från 2015 (s. 136) att lärare anser att internet hindrar elevernas förmågor och självständiga lärande eftersom eleverna endast söker information som de redan klarar av att hantera och stannar kvar på den nivå de är på. Samtidigt ser lärare hur internet har potential för att möjliggöra ett självständigt sökande och ett aktivt utvecklande av kunskaper på egen hand hos eleverna (ibid.). I Kuiper, Volman och Terwels (2009, s. 679) studie blir detta till ett problem när lärare är av åsikten att eleverna aktivt utvecklar sina kunskaper och förmågor när de söker och hanterar information på egen hand, men eleverna i själva verket är passiva sökare som håller sig till sådant de redan kan. Med andra ord har Davidsson et al. (2007, s. 120) en viktig poäng i sitt konstaterande om att kunskapssynen i skolan utmanas av internet och digital teknik. Skolverket (2011b, s. 8) verkar vara medvetna om denna utmaning eftersom de beskriver hur information om samhället finns överallt omkring oss och att eleverna därför behöver utveckla en förmåga att kritiskt granska och värdera informationen på internet. Informationssökning och källkritik på internet ingår som centralt innehåll i ämnet samhällskunskap, bland annat i årskurs 4–6, och är en av förmågorna som eleverna ska få chans att utveckla i ämnet samhällskunskap (Skolverket 2011a, s. 200–201). Det är alltså ingen förmåga som kan förbises för att internet och digital kritik utmanar kunskapssynen i skolan, utan något som ska ingå i undervisningen och bidra till att utveckla elevernas kunskaper och förmågor. Behovet av att innefatta informationssökning på internet i skolans kunskapssyn blir också tydligt vid tanken på att internet anses vara det viktigaste mediet för information i Sverige (Davidsson och Findahl 2016, s. 7), att över 90 procent av skolbarnen från sex år och uppåt använder internet regelbundet (Davidsson och Findahl 2016, s. 27) och att 95 procent av eleverna i årskurs 4–6 har en mobiltelefon med internetuppkoppling (Alexandersson och Davidsson 2016, s. 9).

Lärares olika syn på vad informationssökning på internet innebär för elevernas utveckling av kunskaper och förmågor speglar sig enligt forskningslitteraturen i även deras åsikter om huruvida undervisning i informationssökning på internet är nödvändig eller inte. I kursplanen i samhällskunskap anges förmågan att söka och hantera information på internet som något eleverna ska få chans att utveckla (Skolverket 2011a, s. 200). Det är således ingen färdighet som eleverna förväntas klara av på egen hand utan något som kräver undervisning. Trots detta visar denna studies resultat att många lärare inte ser undervisning i informationssökning på internet som nödvändigt (Kuiper, Volman och Terwel 2009, s. 679; Propert 2009, s. 31). Andra uttalade anledningar till att inte undervisa i det, förutom att det ses som onödigt, är tidsbrist (Propert 2009, s. 31) och att det ses som en praktisk färdighet som är svår att undervisa i (Sundin och Carlsson 2016, s. 1002). Kanske är detta argument som skulle användas av den fjärdedel av Sveriges grundskollärare som inte undervisar i informationssökning och källkritik på internet (Skolverket 2016, s. 82), eller så har de andra argument. En möjlig förklaring skulle kunna vara att den bristande undervisningen beror på låg kompetens bland lärarna när det kommer till informationssökning och källkritik på internet. Skolverket (2016, s. 68) menar i alla fall att lärarnas kompetens inom området behöver höjas och forskningslitteraturen i denna litteraturstudie pekar också på att låg kompetens bland lärarna skulle kunna vara en rimlig förklaring till att många lärare inte undervisar i källkritik på internet. Resultatet visar nämligen en oro bland lärarna gällande deras bristande kunskaper inom informationssökning och källkritik på internet (Davidsson, Limberg, Lundh och Tyrén 2007, s. 119; Kroksmark 2015, s. 135; Oxstrand 2013, s. 179; Williams och Coles 2007, s. 203). Att lärarna i Properts (2009, s. 31) studie uppger att de uppmärksammat hur eleverna bara kopierar och klistrar in information från internet, utan att lärarna kopplar det till ett behov av undervisning kring sökning och hantering av information från internet, talar också för att lärarnas kompetens inom ämnet behöver höjas. I Oxstrands (2013, s. 179) studie uttrycker lärarna en stor oro över att lärare har olika grad av kompetens inom informationssökning och källkritik på internet. Detta ger eleverna olika förutsättningar och går, precis som Oxstrand (ibid.) skriver, emot skollagens skrivning om likvärdig utbildning (SFS 2010:800). Enligt Williams och Coles (2007, s. 204) studie känner lärare dessutom en osäkerhet vid sökning och värdering av forskningslitteratur. I skollagen framgår det att lärare förväntas ta del av ny forskning och basera sin undervisning på en vetenskaplig grund (SFS 2010:800). Williams och Coles (2007, s. 204) resultat är därför oroväckande, inte bara för undervisningen i just informationssökning och källkritik, utan även för lärarnas förmåga att ta del av ny forskning och basera sin undervisning på den.

De lärare som i denna studies granskade forskningslitteratur istället anser att undervisning i informationssökning på internet är nödvändig, och därmed delar åsikt med den svenska läroplanen (Skolverket 2011a, s. 200), lyfter speciellt fram källkritiken som viktig (Kroksmark 2015, s. 135; Kuiper, Volman och Terwel 2009, s. 679; Oxstrand 2013, s. 171). De beskriver också källkritiken som en förmåga som måste få utvecklas över tid (ibid.). Detta går i linje med Skolverkets (2011b, s. 24) skrivningar om ett kritiskt förhållningssätt till information om samhället, en förmåga som är viktig för att aktivt kunna följa och delta i samhällsdebatten. Internetstiftelsen i Sveriges mätning om elevers internetanvändande 2016 visar dock att de flesta elever i årskurs 4–6 bara har talat om källkritik på internet i skolan någon enstaka gång, och det är endast 18 procent av eleverna som talar om det varje vecka (Alexandersson och Davidsson 2016, s. 41). Med tanke på internetns viktiga roll som informationsmedium i samhället (Davidsson och Findahl 2016, s. 7), barns ständiga tillgång och regelbundna

användande av internet (ibid. s. 27) och internets stora krav på användarens källkritiska förmåga (Alexandersson 2016, s. 14), är undervisning i informationssökning och källkritik på internet nödvändigt för skolans grundläggande uppdrag utveckla eleverna till informerade och aktiva medborgare i ett demokratiskt samhälle (Skolverket 2011a, s. 7). Att detta är speciellt viktigt i årskurs 4–6 framgår i Skolverkets (2011b, s. 24) kommentarmaterial till kursplanen i samhällskunskap, där det beskrivs att det kritiska förhållningssättet förväntas vara inövat som en given del i allt arbete när eleverna når årskurs 7.

Kunskaper och förmågor som grundskollärare enligt tidigare forskning behöver för att undervisa i informationssökning och källkritik på internet

I forskningslitteraturen framgår det att lärares tro på sin egen förmåga att söka och kritiskt granska information på internet är viktig för deras förmåga och vilja att undervisa i ämnet (Andreassen och Bråten 2013, s. 822; Davidsson, Limberg, Lundh och Tyrén 2007, s. 119; Kroksmark 2015, s. 134; Kuiper, Volman och Terwel 2009, s. 679). Att lärares tro på sin egen förmåga ingår som svar på denna studies frågeställning om vilka kunskaper och förmågor som enligt tidigare forskning behövs för att undervisa i informationssökning och källkritik på internet skulle kunna ifrågasättas då tron på den egna förmågan snarare kan ses som en känsla än en förmåga eller kunskap. Lärares självförtroende eller tro på sina egna kunskaper och förmågor är dock nära knuten till lärares faktiska kunskaper och förmågor då dessa går hand i hand och påverkar varandra, vilket till exempel framgår i Andreassen och Bråtens (2013, s. 822) studie. Att tron på den egna förmågan är viktig för att lärare ska kunna undervisa i informationssökning och källkritik på internet visas även i Kroksmarks (2015, s. 134) och Kuiper, Volman och Terwels (2009, s. 679) studier där flera lärare underskattar sin egen kompetens inom informationssökning och källkritik på internet och därmed inte undervisar i det. Som tidigare nämnts anser flera lärare i deras studier istället att eleverna klarar av att söka och hantera information på internet utan handledning från lärare, vilket resulterar i att eleverna blir passiva sökare som endast håller sig till information de redan känner till (ibid.). Detta leder rimligtvis till en låg självförtroende även hos eleverna gällande deras förmåga att söka och granska information på internet, vilket kan förklara varför Skolverkets (2016, s. 58) mätning visar att endast två av tio elever i årskurs 4–6 upplever att de kan avgöra om informationen på internet går att lita på eller inte, och att Internetstiftelsen i Sveriges (Alexandersson och Davidsson 2016, s. 44) mätning av elevers internetvanor visar att mindre än hälften av eleverna i årskurs 4–6 känner sig delaktiga i informationssamhället. Att eleverna ska få chans att utvecklas till att aktivt delta i samhällsdebatten är som tidigare nämnts något som betonas i Skolverkets (2011b, s. 24) kommentarmaterial till kursplanen i samhällskunskap.

Alexandersson (2016 s. 9) och Thurén (2013, s. 7) presenterar de traditionella källkritiska principerna äkthet, tid, beroende och tendens när de beskriver hur en källas trovärdighet kan bedömas. Intressant är att ingen av dessa källkritiska principer nämns i den granskade forskningslitteraturen. Kuiper, Volman och Terwel (2009, s. 678) nämner lärares språkkompetens som viktig vid hanteringen av information på internet. Detta är något som indirekt kan ingå i de traditionella källkritiska principerna, eftersom till exempel en god läsförståelse borde underlätta undersökningen av en källas äkthet, tid, beroende och tendens. Andreassen och Bråten (2013, s. 832) skriver att lärare måste veta hur de kan använda relevant bakgrundsinformation om en källa för att bedöma dess trovärdighet, vilket skulle kunna innefatta de källkritiska principerna. Andreassen och Bråten (2013, s. 832)

nämner mer specifikt att information om en källas avsändare, så som författare och webbadress, och information om en källas innehåll, så som layout och publiceringsdatum, kan användas vid den källkritiska granskningen. Detta stämmer bra överens med det centrala innehållet i årskurs 4–6 där eleverna bland annat ska lära sig att identifiera informationens budskap, avsändare och syfte (Skolverket 2011a, s. 201). Alexandersson (2016, s. 7, 14) skriver att källkritik av information på internet kräver ett bredare perspektiv av de traditionella källkritiska principerna, och menar bland annat att informationen på internet är ständigt föränderlig, kan publiceras av vem som helst och även förmedlas i form av bilder, filmer och ljud. Detta speglas även i litteraturstudiens resultat där såväl Kuiper, Volman och Terwel (2009, s. 678) som Williams och Coles (2007, s. 203) konstaterar att lärare behöver ha kunskaper om sökmotorer och sökstrategier på internet. I den granskade forskningslitteraturen återfinns inga resultat gällande information på sociala medier. Det är heller inget som ingick i denna litteraturstudies frågeställningar, och därmed utformades inga sökord för att finna litteratur som berörde just sociala medier. Det kan dock tänkas att resultatet som visar att lärare behöver utöka sina kunskaper om sökmotorer (Kuiper, Volman och Terwel 2009, s. 678; Williams och Coles 2007, s. 203) även talar för att lärare behöver utöka sina kunskaper om sociala medier och informationen som riktas till användarna där, speciellt med tanke på att unga mellan 16–25 år i hög utsträckning tar del av nyheter via den sociala nätverkstjänsten Facebook, oftare än via dagstidningar, tv och radio (Davidsson och Findahl 2016, s. 7).

En del av forskningslitteraturens resultat visar att lärares kunskaper om digital teknik är viktig för att de ska använda datorer och internet i sin undervisning samt undervisa i informationssökning och källkritik på internet (Davidsson et al. 2007, s. 121; Oxstrand 2013, s. 179; Sundin och Carlsson 2016, s. 1002). Davidsson et al. (2007, s. 121) och Oxstrand (2013, s. 183) betonar också vikten av tillgång till digital teknik i skolan. Att lärare använder digital teknik olika mycket i sin undervisning framgår i Internetstiftelsen i Sveriges mätning som visar stora skillnader på hur ofta internet används i skolorna (Davidsson och Findahl 2016, s. 30). Drygt hälften av nioåringarna använder internet för skolarbete någon gång, medan den andra hälften aldrig gör det (ibid.). Detta visar än en gång att undervisningen i skolorna går emot skollagens skrivning om en likvärdig utbildning (SFS 2010:800). Om de stora skillnaderna i användandet av internet i skolorna beror på variationer i tillgången till digital teknik eller i någon av de faktorer som har identifierats genom denna studie – alltså lärares kunskaper om digital teknik, lärares sök- och informationskompetens, lärares tro på sin egen förmåga att söka och kritiskt granska information på internet, lärares syn på undervisningsbehovet inom informationssökning på internet eller lärares syn hur internet skapar möjligheter eller hinder för elevers utveckling av kunskaper och förmågor – framgår inte i Internetstiftelsen i Sveriges mätning (Davidsson och Findahl 2016). Däremot talar resultatet av denna litteraturstudie för att det är någon, några eller kanske alla dessa faktorer som orsakar den varierande och överlag bristande undervisningen i informationssökning och källkritik på internet.

Sammanfattning och slutsats

Denna studie visar att grundskollärare enligt tidigare forskning anser att internet som informationsmedium både kan möjliggöra och hindra elevernas utveckling av kunskaper och förmågor, att grundskollärare har olika åsikter om undervisningsbehovet i informationssökning och källkritik på internet samt att det råder en oro bland grundskollärare gällande deras olika grad av kompetens inom informationssökning och källkritik på internet. Studien identifierar även några

kunskaper och förmågor som grundskollärare enligt tidigare forskning behöver för att undervisa i källkritik och informationssökning på internet: källkritiska kunskaper, såsom hur relevant bakgrundsinformation om en källa kan användas för att bedöma dess trovärdighet, kunskaper om sökstrategier, hög språkkompetens samt kunskaper om digital teknik. Dessutom visar studien att grundskollärares tro på sin egen förmåga att söka och kritiskt granska information på internet är viktig för deras vilja och förmåga att undervisa i ämnet.

En slutsats är att grundskollärares varierande kompetens – och tro på sin egen kompetens – inom informationssökning och källkritik på internet, tillsammans med deras ambivalenta syn på möjligheterna och hindren med internet som informationsmedium leder till stora skillnader i undervisningen i informationssökning och källkritik på internet, då den i värsta fall inte sker alls. För att eleverna istället ska få en likvärdig utbildning och en chans att utveckla sin förmåga att söka och kritiskt granska information på internet, och därmed aktivt kunna delta i informationssamhället, lyder nästa slutsats att grundskollärares kompetens inom informationssökning och källkritik på internet behöver höjas. En sådan kompetenshöjning bör innefatta källkritiska kunskaper, kunskaper om sökstrategier samt kunskaper om digital teknik. Slutligen kan det konstateras att en sådan kompetenshöjning är särskilt viktig för lärare som ska undervisa i samhällskunskap i årskurs 4–6, eftersom det enligt Lgr 11 är där eleverna ska ges möjlighet att utveckla sin förmåga att söka och kritiskt granska information på internet, något som dessutom förväntas vara inövat när eleverna når årskurs 7.

Förslag till vidare forskning

I denna studie har det bland annat konstaterats att grundskollärare behöver höja sin kompetens inom informationssökning och källkritik på internet, så att de kan och vill ge sina elever undervisning i detta. Eftersom denna studies resultat är en sammanställning av tidigare forskningsresultat borde behovet av en kompetenshöjning redan vara känt hos beslutsfattare inom skola och lärarutbildning. Det vore därför intressant att i framtida studier undersöka hur blivande lärare förbereds i sin lärarutbildning inför att undervisa i informationssökning och källkritik på internet. Enligt Lgr 11 ska eleverna få möjlighet att utveckla sin förmåga att söka och kritiskt granska information på internet i bland annat ämnet samhällskunskap, speciellt i årskurs 4–6, men i denna litteraturstudie har det visat sig att det saknas specifik forskning om informationssökning och källkritik på internet inom just ämnet samhällskunskap samt de andra SO-ämnena. Därför skulle vidare forskning med fördel kunna inriktas på blivande lärare som genom sin lärarutbildning får behörighet att undervisa i SO-ämnena i årskurs 4–6. De källkritiska principerna skulle kunna vara utgångspunkten vid analysen i en sådan studie och möjliga frågeställningar skulle kunna röra faktorer som denna litteraturstudie har identifierat som viktiga för undervisningen i informationssökning och källkritik på internet. Det skulle även vara intressant att jämföra kunskaper och åsikter om informationssökning och källkritik på internet hos blivande SO-lärare som studerar på distans via internet med blivande SO-lärare som studerar campusbaserat.

Ett annat förslag till vidare forskning handlar om att göra begreppsanalyser gällande den stora mängd begrepp som har uppmärksammats inom området informationssökning och källkritik på internet under denna studies genomförande. Informationskompetens, IT, IKT, mediekompetens, digital kompetens, källkritik, information literacy, critical awareness, critical literacy, internet literacy, web literacy

och media literacy är bara några begrepp som har uppmärksammats och det kan tänkas att det råder en begreppsförvirring bland lärare. En studie inom området skulle kunna syfta till att undersöka betydelser och olika förståelser av begreppen, samt ställa begreppen mot varandra för att eventuellt kunna bidra med klargörande av begreppens innebörd.

Referenser

Alexandersson, K. (2016). *Internetguide #25. Källkritik på internet*. Stockholm: Internetstiftelsen i Sverige och Viralgranskaren.

Alexandersson, K. & Davidsson, P. (2016). *Eleverna och internet 2016. Svenska skolungdomars internetvanor*. Stockholm: Internetstiftelsen i Sverige.

Andreassen, R. & Bråten, I. (2013). Teachers' source evaluation self-efficacy predicts their use of relevant source features when evaluating the trustworthiness of web sources on special education. *British Journal of Educational Technology* 44 (5): 821–836.

Davidsson, B., Limberg, L., Lundh, A. & Tyrén, L. (2007). Informationssökning som diskursiv och social praktik i de yngsta skolbarnens rum för lärande. *Human IT* 9 (2): 76–133.

Davidsson, P. & Findahl, O. (2016). *Svenskarna och internet 2016. Undersökning om svenskarnas internetvanor*. Stockholm: Internetstiftelsen i Sverige.

Eriksson Barajas, K., Forsberg, C., & Wengström, Y. (2013). *Systematiska litteraturstudier i utbildningsvetenskap. Vägledning vid examensarbeten och vetenskapliga artiklar*. Stockholm: Natur och Kultur.

Gärdén, C. & Utter, M. (2016). *Informationssökning på internet*. Hämtad den 6 december 2016 från Skolverket:

https://larportalen.skolverket.se/#/modul/digitalisering/Grundskola/Shortcut%20To%20200_Kritisk_anvandning_av_natet/del_01/

Håkansson Lindqvist, M. (2015). *Conditions for Technology Enhanced Learning and Educational Change: A case study of a 1:1 initiative*. Doktorsavhandling, Umeå universitet.

Högskolan Dalarna (2015). *Så söker du i Summon*. Hämtad den 29 november 2016 från Högskolan Dalarna: <http://du.se/sv/bibliotek/Soka--anvanda1/Hjalpsidor-forsokfunktionen/Sa-soker-du-i-Summon/>

Kroksmark, T. (2015). Teachers' subject competence in digital times. *Education Inquiry* 6 (1): 119–140.

Kuiper, E., Volman, M. & Terwel, J. (2009). Developing web literacy in collaborative inquiry activities. *Computers & Education* 52 (3): 668–680.

Libris (u.å.). *Om LIBRIS*. Hämtad den 29 november 2016 från Libris: http://librishelp.libris.kb.se/help/about_libris_swe.jsp?redirected=true&pref_is_set=&textsize=&contrast=&language=se

Oxstrand, B. (2013). *Från media literacy till mediekunnighet: Lärares uppfattning och förståelse av begreppen mediekunnighet och IKT i skolan och deras syn på medieundervisning*. Licentiatavhandling, Göteborgs universitet.

Probert, E. (2009). Information literacy skills: Teacher understandings and practice. *Computers & Education* 53 (1): 24–33.

SFS 2010:800. Skollag. Stockholm: Utbildningsdepartementet.

Shipman, T., H. Bannon, S. & Nunes-Bufford, K. (2015). The information-seeking habits of in-service educators. *College & Research Libraries* 76 (2): 120–135.

Skolverket (2011a). *Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011*. Stockholm: Skolverket.

Skolverket (2011b). *Kommentarmaterial till kursplanen i samhällskunskap*. Stockholm: Skolverket.

Skolverket (2016). *IT-användning och IT-kompetens i skolan*. Stockholm: Skolverket.

Stein, L. & Prewett, A. (2009). Media literacy education in the social studies: Teacher perceptions and curricular challenges. *Teacher Education Quarterly* 36 (1): 131–148.

Sundin, O. & Carlsson, H. (2016). Outsourcing trust to the information infrastructure in schools: How search engines order knowledge in education practices. *Journal of Documentation* 72 (6): 990–1007.

Sundin, O. & Haider, J. (2016). *Sökekritik och algoritmernas synlighet*. Hämtad den 6 december 2016 från Skolverket:
https://larportalen.skolverket.se/#/modul/digitalisering/Grundskola/Shortcut%20To%20200_Kritisk_anvandning_av_natet/del_02/

Thurén, T. (2013). *Källkritik*. Stockholm: Liber.

Vetenskapsrådet (2002). *Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning*. Hämtad den 29 november 2016 från Vetenskapsrådet:
<http://www.codex.vr.se/texts/HSFR.pdf>

Williams, D. & Coles, L. (2007) Teachers' approaches to finding and using research evidence: An information literacy perspective. *Educational Research* 49 (2): 185–206.