



**Linnéuniversitetet**

LÄRARPROGRAMMET

# Ämnesintegrering

Lärares syn på ämnesintegrering i skolans tidigare år

Annelie Ax och Nadja Jonasson

**Examensarbete 15 hp**

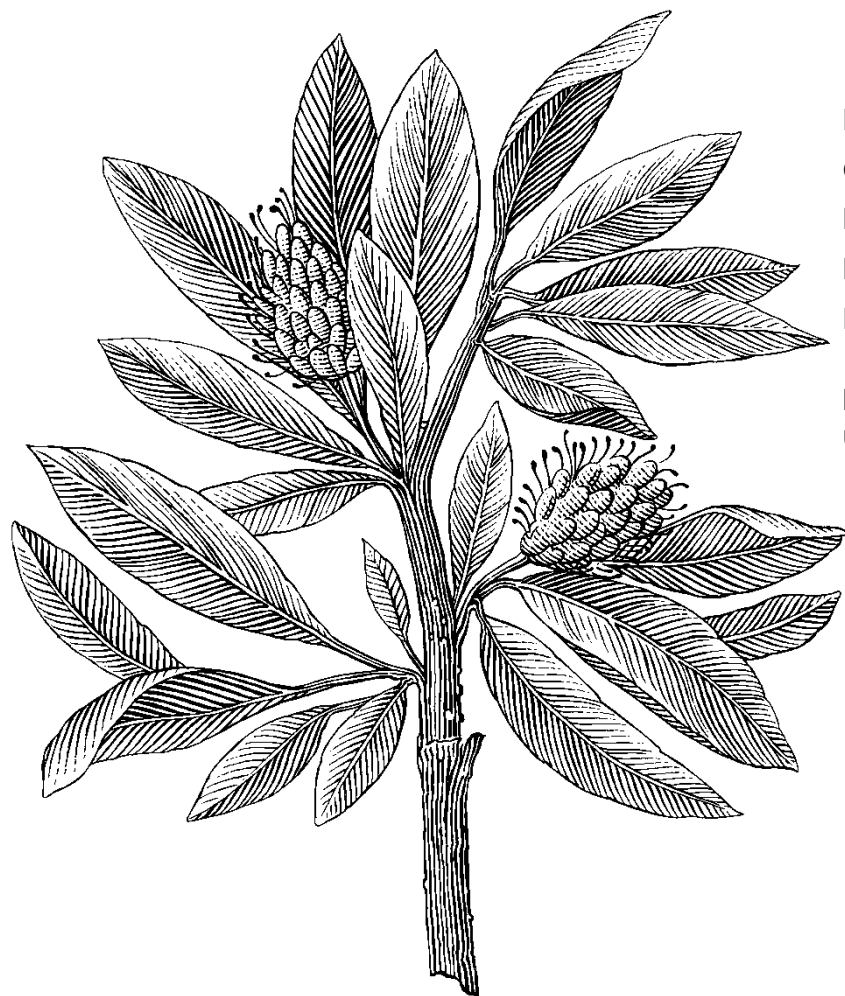
**Grundnivå**

**Höstterminen 2013**

**Handledare: Marika Danielsson**

**Examinator: Hendrik Hegender**

**Institutionen för  
utbildningsvetenskap**



# Linnéuniversitetet

Institutionen för utbildningsvetenskap

Arbetets art: Examensarbete, 15 hp

Läraryrket

Titel: Ämnesintegrering: lärares syn på ämnesintegrering i skolans tidigare år.

Författare: Annelie Ax och Nadja Jonasson

Handledare: Marika Danielsson

## ABSTRAKT

Syftet med vår studie är att visa på hur lärares syn på ämnesintegrerad undervisning ser ut. Vår studie visar vad som kan ses som för- och nackdelar gällande ämnesintegrering samt hur lärare kan ämnesintegrera i undervisningen. Tidigare forskning ställs mot lärarnas aktuella åsikter i verksamheten gällande ämnesintegrering. Sexton lärare i årskurs 1-5 från två olika verksamheter blev tillfrågade, att delta i en ostrukturerad enkätundersökning gällande deras syn på ämnesintegrering. I vår studie väljer vi att samla empiri genom en kvalitativ forskningsmetod för att förstå och förklara ämnesintegrering. För att ge svar på frågeställningarna utformar vi ett frågeformulär med totalt tio frågor kring ämnet. Åtta lärare deltar i undersökningen och deras resultat är analyserat och ställt mot tidigare forskning för att skapa förståelse för varför verksamheten ser ut och fungerar som den gör. Resultatet visar att alla åtta lärare har en positiv syn på ämnesintegrering. Trots den positiva inställningen väljer lärare ibland bort ämnesintegrering pga. organisation, bedömning eller tidsbrist. En central faktor som visar sig i resultatet och kan ses både som en för- och nackdel gällande ämnesintegrering är tid. Vidare visar resultatet att lärare arbetar med ämnesintegrering på flera olika sätt. Det vanligaste arbetssättet som man använder är teman och projekt under perioder.

Nyckelord: Integrerat arbetssätt, ämnesintegrering, samarbete, integrerad läroplan.

# INNEHÅLL

1	INTRODUKTION.....	3
1.1	Varför väljer vi ämnet och vad kommer vi att utforska?.....	3
2	BAKGRUND .....	4
2.1	Begreppet integrering .....	4
2.2	Vad är avgörande för att ämnesintegrera undervisning? .....	4
2.2.1	Organisation och samarbete .....	5
2.2.2	Strategier och modeller.....	5
2.2.3	Arbetsätt .....	6
2.3	Fördelar med ämnesintegrerad undervisning .....	7
2.3.1	Organisation och arbetsätt.....	7
2.3.2	Kunskap och sociala färdigheter .....	8
2.4	Nackdelar med ämnesintegrerad undervisning.....	9
2.4.1	Tid.....	9
2.4.2	Organisation .....	9
2.4.3	Kunskap och kompetens .....	10
3	SYFTE.....	11
4	METOD.....	12
4.1	Kvalitativ eller kvantitativ metod? .....	12
4.1.1	Val av metod.....	13
4.2	Intervjufrågornas utformning – standardisering och struktur.....	13
4.3	Urval .....	14
4.4	Genomförande .....	14
4.4.1	Bortfall.....	15
4.5	Metodkritik .....	15
4.6	Validitet och reliabilitet .....	16
4.7	Etiska överväganden.....	16
5	RESULTAT.....	18
5.1	Verksamheterna .....	18
5.2	Lärares attityder till ämnesintegrering.....	18
5.3	Avgörande för att arbeta med ämnesintegrering i skolans tidigare år .....	18
5.4	Fördelar med ämnesintegrering .....	19
5.5	Nackdelar med ämnesintegrering .....	19
5.6	Hur kan man arbeta med ämnesintegrering i skolans tidigare år?.....	20
5.6.1	Bedömning i samband med ämnesintegrering .....	21

5.7	Sammanfattning.....	21
6	DISKUSSION .....	23
6.1	Avgörande för att kunna ämnesintegrera undervisning.....	23
6.2	Möjligheter med ämnesintegrering.....	24
6.3	Hinder för ämnesintegrering.....	25
6.4	Metoder och arbetssätt för ämnesintegrering .....	26
6.5	Förslag till vidare forskning .....	28
7	REFERENSLISTA.....	29
	BILAGA	

# 1 INTRODUKTION

I lgr-11 (Skolverket, 2011) beskrivs det tydligt att lärare ska ge eleverna möjlighet att arbeta ämnesöverskridande i undervisningen och få möjlighet att utveckla sin egen kreativitet. Elever ska även få möjlighet till att arbeta självständigt och tillsammans med andra i utbildningen. Skolan ska främja elevers lärande genom att låta dem arbeta på ett varierat sätt med olika arbetsmetoder. Kunskap i olika ämnen ska kunna användas i vardagen och till vidare utbildning, dvs. i andra sammanhang förutom det aktuella ämnet. Eleverna ska ges förutsättningar för att kunna koppla skolans olika delar till en gemensam helhet och lära sig att se sammanhang. Många övergripande mål t.ex. under skolans värdegrund och uppdrag men även under normer och värden, sträcker sig över olika ämnen. Verkligheten beskrivs som komplex och icke isolerad, detta ska eleverna förberedas på att möta (a.a.).

## 1.1 Varför väljer vi ämnet och vad kommer vi att utforska?

Anledningen till att vi väljer ämnesintegrering som ämne är för att intresset väcktes under lärarutbildningens resa eftersom att vi på högskolan pratar mycket om ämnesintegrering i skolan. Vi har olika erfarenhet av ämnesintegrering ute i skolan. När vi har fått ta del av ämnesintegrering under verksamhetsförlagd utbildning så har detta upplevts positivt och väckt vårt intresse. Däremot så har inte ämnesintegrering förekommit särskilt ofta. Det här sporrar oss till att vilja ta reda på vad orsaken till detta är och vad lärare har för inställning till ämnesintegrering ute på skolorna idag. Vad påverkar arbetet med ämnesintegrering och vad är anledningen till att man väljer eller väljer bort arbetsmetoden är en fråga som väcker intresse för oss. Kanske har synsättet på integrering mellan ämnen förändrats, i och med att lärarna fått en ny läroplan att förhålla sig till. Kanske spelar läroplanen ingen roll alls? Under studiens gång ger vi svar på vad tidigare forskning säger om ämnet men också vad dagens lärare anser. Vi har valt att speciellt fokusera på hur man kan arbeta med ämnesintegrering i verksamheten och vad som är avgörande för att välja metoden. Vilka för- och nackdelar pedagoger ser med arbetsmetoden belyser vi även. Vår studie bidrar med att belysa ämnet ur ett sociokulturellt perspektiv, vilket går hand i hand med ämnesintegrering eftersom att mycket av det handlar om att utgå ifrån varje elevs förkunskap och bygga vidare på detta, med hjälp av att integrera olika ämnen som stöd för varandra i lärandet. Hundeide (2006) beskriver det sociokulturella perspektivet där skolan bör anpassa undervisningen till varje enskild elev, sett till de kulturella och sociala aspekterna som finns för att nå ett individuellt och meningsfullt lärande (a.a.).

## 2 BAKGRUND

I den här delen presenterar vi ämnets bakgrund och relevant tidigare forskning kring ämnesintegrering. Forskningen vi tittar på handlar om integrering mellan ämnen som gäller svenska skolor men även internationella. Forskningen visar vilka för- och nackdelar som kan ses med en integrerad undervisning och hur en integrerad undervisning kan se ut. Till att börja med introduceras begreppet integrering, vidare tas området för vad som krävs för att ämnesintegrera upp. Detta berör olika delar som organisation, tid, kunskap, kompetens, strategier och arbetsätt. Slutligen beskrivs för- och nackdelar med ämnesintegrering sett till olika aspekter utifrån forskning.

### 2.1 Begreppet integrering

Enligt Reisberg (1998) har integrering funnits och varit ett omdiskuterat ämne ända sedan 1920-talet. Andersson (1994) menar att integrering sker i allt lärande och att integrering inte kan ske av sig själv utan sker mellan olika delar som sammanfogas till en helhet. I skolans värld stimulerar lärare elever till att finna vägar och strategier för att kunna knyta an olika delar till en helhet (a.a.). Hundeide (2006) framhåller Vygotskys tankar om att lärare vägleder elever att finna strategier för att nå nästa proximala utvecklingszon och eleven själv konstruerar en helhet av delarna med rätt stöd. Vidare menar Andersson (1994) att ämnen som enskilda inte är tillräckligt för att förstå den komplexa värld vi lever i, vilket även nämns i lgr- 11, (Skolverket, 2011) eleverna ska kunna skapa en förståelse för omvärlden, för sammanhang och hur det hänger ihop. Vidare förklarar Andersson (1994) begreppet integrering att i skolans värld kan lärare inte endast använda sig av ämnet fysik för att förstå helheten av ett problem om vi ska se till de naturvetenskapliga ämnena. Vi behöver de andra delarna med, kemi, biologi och teknik för att kunna se och förstå helheten. En integrering mellan ämnen menar han ger oss en strategi för att kunna orientera oss mellan ämnen, kunna koppla kunskap till oss själva som individer och vår omvärld. Varje gång vi möter ett problem i vardagen så använder vi oss av olika kunskaper för att nå en lösning, en integrering mellan tidigare erfarenhet och kunskap ger en lösning (a.a.). Andersson (1994) och Persson, Ekborg och Garpelin (2009) förklarar att integrering mellan ämnen kan innebära att t.ex. teman är återkommande år efter år och gäller hela skolan (a.a.). Integrering förklaras enligt Nationalencyklopedin (2013) som en process där isolerade och skilda enheter förenas till en helhet. Enligt Andersson (1994) sker ämnesintegrering mellan olika ämnen t.ex. svenska och No-ämnena. Olika delar av ämnen plockas för att förstå en helhet och ett samband som skapas i lärandet (a.a.). Avslutningsvis beskriver Andersson (1994) och Persson et al. (2009) att ämnesintegrering kan ses på två sätt. Antingen som integrering mellan ämnen eller skolövergripande integrering. Skolövergripande integrering kan innebära att t.ex. att teman är återkommande år efter år och gäller hela skolan medan integrering mellan ämnen är delar av olika ämnen som slås samman (a.a.).

### 2.2 Vad är avgörande för att ämnesintegrera undervisning?

Nedan presenterar vi med forskning vad som krävs för att ämnesintegrera undervisning med fokus på organisation och samarbete, strategier och modeller samt arbetsätt. Utifrån de olika kategorierna beskrivs vad som är avgörande för att kunna ämnesintegrera undervisning i skolan.

### 2.2.1 Organisation och samarbete

Samarbete inom arbetslag och i organisationen krävs för en ämnesintegrerad undervisning och Canavan, Coen, Dolan och Whyte (2009) har i sin forskning identifierat framgångsrika faktorer för ett lyckat samarbete. Det krävs ett engagemang, ett tydligt uppnåeligt syfte, utveckling av förtroende för varandra inom gruppen, och i organisationen. Genom att fokusera på och arbeta med dessa faktorer för ett gott samarbete kan många fördelar vinnas, såsom ekonomiska och organisatoriska. Forskning visar att integrering mellan ämnen främjas av att man kontinuerligt utvärderar verksamheten, utbildar sin personal, kräver deltagande i processen och håller en öppen och tydlig kommunikation (a.a.). Ur ett sociokulturellt perspektiv Hundeide (2006) är det viktigt att det finns ett samspel och en öppen dialog mellan alla parter. Lärande sker hela tiden i samspel med andra via sociala sammanhang. Vår omgivning påverkar hur och vad vi lär oss. I det sociokulturella perspektivet benämns det sociala samspelet ofta i social kontext och sociala kontrakt. Med social kontext menas det sociala sammanhang man lär sig i t.ex. omgivningen i ett klassrum. Ett socialt kontrakt skapas mellan olika personer t.ex. mellan elever i ett klassrum där de skapar olika förväntningar på och mellan varandra som påverkar det sociala samspelet (a.a.). Hubball, Gold, Mighty och Britnell (2007) visar i sitt resultat att det är ett kollektivt och individuellt lärande i den pågående övergångsprocessen som finns när man anpassar sig till en integrerad läroplan. Alla måste anpassa sig när man arbetar mot att nå en centrerad kursplan där integrering genomsyrar undervisningen. Utmaningarna som ställs på lärarna för att nå en integrerad läroplan, kräver att man omprövar sin pedagogik, bedömning och undervisning (a.a.). Hargreaves (1998) och Hubball et al. (2007) menar att en förändring innebär flera utmaningar för samtliga inom organisationen. Det krävs engagemang i arbetslaget en förändring får inte kännas påtvingad utan behöver ske i ett samarbete. Hjälp för att förändra och förbättra undervisning och samarbete kan vara aktiviteter och workshops i t.ex. ledaregenskap, teamwork och lyhördhet. För att förändra skolans syn på en integrerad läroplan krävs en öppen dialog på skolan, gästföreläsare och experter kan utbilda pedagogerna för att ge ett bredare perspektiv på hur undervisning kan se ut (a.a.).

### 2.2.2 Strategier och modeller

Reisbergs (1998) resultat visar att några populära strategier för att integrera ämnen med varandra är att utveckla ett projekt för eleverna, ställa temat mot ett verklighetsanknytt problem där eleverna får utforska och ställa frågor för att sedan besvara de själva. Det finns olika modeller som går att använda när det gäller ämnesintegrerad undervisning. Oavsett vilken modell man arbetar efter ska läraren planera området tillsammans med eleverna, titta på vilka resurser och information man har att tillgå och bestämma viktiga frågor som ska diskuteras. Man bör även besluta hur man ska kontrollera lärandet som sker så att eleverna får vara delaktiga i hela processen. Läraren kan även ta specialpedagoger till hjälp gällande planering och genomförande av teman, eftersom att de oftast är mer bekanta med områdena än vad en vanlig lärare är (a.a.). Kysilka (1998), Reisberg (1998) och Tucker, Hafenstein och Jones (1997) forsknings resultat beskriver olika steg i processen gällande ämnesintegrerad undervisning, det första steget är att bestämma ett tema eller projekt som undervisningen ska bygga på. Det andra steget är att välja ut ytterligare ämnen och resurser som t.ex. studieteknik som ska ingå i undervisningen.

I nästa skede identifieras specifika färdigheter som ingår i temat t.ex. litteratur, färdigheter att konstruera tabeller och diagram, muntliga presentationer, förmågor, strategier eller problemlösning. När detta är klart hämtas resurser och material som eleverna kan använda sig av. Resurser och material kan t.ex. vara läroböcker och filmer som ska stimulera elevernas intressen. Resurser kan även finnas i närområdet så läraren kan behöva undersöka vilka lokala möjligheter som finns för projektet/temat. I ämnesintegrerad undervisning bör eleverna få möjlighet att utforska sina intressen på egen hand utifrån de ramar som finns. En stor möjlighet till att förankra projektet i elevernas vardag är att använda sig av närområdet som en resurs (a.a.). Hundeide (2006) menar att det viktigaste lärandet sker i samspel med andra med vägledning ifrån en vuxen ur ett sociokulturellt perspektiv. Vid vägledning ska eleven få vara en aktiv deltagare som kan hämta stöd från läraren. Verksamhetens ramar som t.ex. material, organisation och värderingar kan både främja eller hämma lärandet beroende på hur läraren förhåller sig till dem. Hela ramverket som eleverna förhåller sig till ska spegla verkligheten och omvärlden. Ramarna påverkar vårt synsätt på helheten och hur undervisningen kommer att se ut beroende på vad som ingår i ramarna. För eleven är det viktigt att förstå syftet med lärandet, dvs. varför lärandet äger rum och vad man kan använda det till i nya sammanhang kopplat till elevens motivation (a.a.).

### 2.2.3 Arbetsätt

Kysilkas (1998) resultat visar att syftet med ämnesintegrerad undervisning är att det är ett medel för att fokusera på processen och inte målet. Det ger en möjlighet att fokusera på innehållet i temat eller projektet. En integrerad kursplan bör innehålla ett äkta lärande där elever är engagerade i meningsfulla, målmedvetna aktiviteter som är kopplade till deras intressen och behov. För att det ska bli meningsfullt för eleverna behöver de kunna se naturliga samband mellan vad de lärt sig i skolan och vilka färdigheter eller kunskaper som används i verkligheten. Alla lärare förhåller sig olika till ämnesintegrering, vissa är bekväma i att arbeta utan större struktur där man kan låta eleverna ta ut svängarna för att utforska, medan andra inte alls uppskattar att arbeta utan riktlinjer och vill ha mer konkreta ramar (a.a.). Hundeide (2006) menar att lärandet är en process där man ger och tar mellan parter för att utvecklas. I ett meningsfullt samspel lär man sig genom att erfara, uppmärksamma och reflektera. För att kunna göra detta måste man kunna se likheterna och skillnaderna tillsammans med det som man redan känner till (a.a.). Tucker, et al. (1997) forskning visar att integrering av ämnen ger en gemensam läroplan där fokus ligger på att engagera alla elever samtidigt som individualisering av mål och flexibilitet speglar undervisningen. Detta leder till variation, där elever kan fördjupa sig inom olika områden beroende på intresse och erfarenhet. Det är viktigt att processerna för kritiskt tänkande, problem undersökning- och lösning samt utvärderingen finns med vid utformningen av den ämnesintegrerade undervisningen på så sätt blir undervisningen varierad med ger kunskap i ett större sammanhang. Då kan också eleverna delta aktivt i den kreativa processen av temarbetet/projektet och detta skapar ett intresse och en känsla av att vara med och skapa sin kunskap (a.a.). Skolverket (1999) redovisar hur integrering kan se ut i verksamheten. Det skiljer sig mycket mellan olika kommuner och verksamheter. Det är vanligt att man planerar i arbetslag och genomför teman/projekt tillsammans, oberoende på om man delar lokaler eller ej. Planeringstillfällena varierar kraftigt från några gånger per termin till veckoplanering. Planeringen kan ske både under dag- och kvällstid beroende på hur arbetslagens tid är strukturerad.



Ämnesintegrering kan gälla ett par timmar om dagen, en dag här och där eller sammanhängande i veckoarbeten. Innehållet kan vara tematiskt upplagd eller ämnesinriktad. Några exempel på aktiviteter vid integrering är sång, dans, skapande och målning men också olika typer av verkstäder vid temaarbeten. Vissa skolor har gemensamma lokaler som är byggda för en ämnesintegrerad undervisning i mindre grupper. Ibland integrerar man olika åldersgrupper med varandra för ett gemensamt projekt eller temaarbete. Rektorn är den som har huvudansvaret för att genomföra ämnesintegrering utifrån verksamhetens förutsättningar och har en viktig roll som igångsättare. Rektorn ska hjälpa till med att skapa ett bra samarbete mellan olika grupper (a.a.). Hubballs et al. (2007) resultat visar några effektiva utvärderings och bedömningsstrategier som kan användas sig vid bedömning av en ämnesintegrerad undervisning och det är: portfolios, elevpresentationer och prov som speglar hela processen.

## **2.3 Fördelar med ämnesintegrerad undervisning**

Vi kommer genom tidigare forskning att ge svar på vilka fördelar som finns med ämnesintegrerad undervisning, inom organisation och arbetssätt samt inom området kunskap och sociala färdigheter. Nedan redovisas väsentliga delar av relevant tidigare forskning.

### **2.3.1 Organisation och arbetssätt**

Skolverket, (1999) har i flera kommuner undersökt integrering mellan ämnen och många kommuner ser ekonomiska och pedagogiska vinster med en ämnesintegrerad verksamhet. Man har undersökt hur undervisningen påverkas av ett integrerat arbetssätt och några fördelar som rektorer och pedagoger kan se är att undervisningen kan anpassas bättre till elevernas enskilda behov med hjälp av integrering mellan ämnen. Det finns en delad tolkning om detta gynnar elever i behov av stöd, några anser att dessa barn gynnas av integrering medan andra inte håller med. Eftersom att flera vuxna med olika kompetens ser varje elev ges en bättre helhetssyn på eleverna (a.a.). Skolan strävar mot ämnesöverskridande samarbete och integrering mellan ämnen enligt Igr-11 (Skolverket, 2011). Resultaten av Andersson (1994), Kysilka (1998), Reisberg (1998) och Skolverket (2011) är eniga om att integrering av ämnen är delar som sammanfogas till en helhet, vi behöver alltså alla delar för att se sammanhang och helhet. Undervisas ämnen isolerat så innebär det att eleverna får kunskap om detaljer men kanske inte kan sammanfoga och se helheten. Det omvända är inte heller bra, att endast se helheten men inte ha någon förståelse för detaljerna, detaljer och helhet behöver integreras med varandra. Fördelen med en ämnesintegrerad undervisning blir då precis som nämnt ovan att ämnena tillsammans skapar en helhet och ger ett sätt för eleven att kunna koppla kunskapen till sin egen vardag men också till omvärlden. I verkligheten tillämpas kunskap inte i delar, utan som en helhet. Genom att kombinera mål och syfte från olika områden förebyggs isolerad undervisning och detta är en av fördelarna med integrerad undervisning (a.a.). Enligt Igr-11 (Skolverket, 2011) ska vi i en värld där vi ständigt får ny information skapa ett sammanhang för eleverna där de kan lära sig att kunna knyta ihop ny kunskap till sin vardag och förförståelse. För att kunna göra detta är det en fördel att kunna använda sig av kunskaper i olika ämnen för att kritiskt granska ett problem som uppstår.

Enligt resultatet från Andersson (1994) upplever elever med blockbetyg som får ett samlat betyg i t.ex. samtliga No-ämnen, en större trygghet och att det är mer

värdefullt med ämnesintegrerad undervisning. Vidare har Persson et al. (2009) intervjuat lärare och frågat om hinder och motiv för integrering. Motivet och fördelen med ämnesintegrering är pedagogiska, ämnesmässiga och organisatoriska. En av fördelarna lärare nämnde med att integrera ämnen var att eleverna ges ett större sammanhang och ska kunna se likheter i olika ämnen. De menar att eleverna ska kunna knyta kunskap till vardagen och att kunna knyta kunskap i ett ämne till ett annat. Lärarna tycker att det är mer stimulerande att arbeta ämnesintegrerat och att det är roligare då de ofta samarbetar med en eller flera kollegor och arbetar med teman och projekt. Eleverna i denna undersökning upplever att de lättare förstå sammanhanget de arbetar i, de kan se likheter mellan ämnen och får en förståelse för hur kunskapen kan tillämpas i vardagen då projekt och temaarbeten där ämnen integreras oftast bygger på elevers intressen. Några lärare anser att det är lättast att ämnesintegrera i tidiga år och att det försvåras när betygen skall sättas. Motiv som forskning visar för ämnesintegrering är att det är roligare att arbeta ämnesintegrerat både för elever och lärare, då de känner att de arbetar med utgångspunkt i något de upplever engagerande och spännande. Det ses även som positivt då det bjuder in till ett samarbete mellan olika elever, lärare och klasser. De upplevde även att undervisningen var mer värdefull då ämnesintegrering ger större möjlighet till ett undersökande arbetssätt där elever oftast samarbetar i grupper (a.a.).

### 2.3.2 Kunskap och sociala färdigheter

Perssons (2009) resultat visar att genom att ha återkommande teman varje årskurs där ämnen integreras, är fördelen att det blir lättare att knyta an ny kunskap med sin tidigare erfarenhet av temanarbete där ämnen integrerats. Tucker et al. (1997) beskriver att tidigare forskning visar att begåvade elever är särskilt lämpade för ämnesintegrerad undervisning, eftersom att de har en ökad förmåga att se mönster och samband. Elever inspireras till att finna en personlig mening i sin undervisning genom att få ha egna synpunkter, frågor och utredningar när man arbetar med ämnesintegrerad undervisning där fokus ligger på innehållet. Elever ska inte ses som passiva mottagare av kunskap, det mest effektiva och meningsfulla lärandet sker när eleverna är aktiva deltagare i sitt lärande och kan koppla innehållet till egna förkunskaper (a.a.). Reisbergs (1998) resultat visar fördelar med att integrera ämnen är att eleverna kan lära sig på en djupare nivå, då de ofta behöver undersöka en problemställning. Fördelen med en ämnesintegrering är även att eleverna övas mer på sina sociala färdigheter och inlärningsstrategier då undervisningen oftast sker i grupparbeten. Några sociala färdigheter att utveckla kan vara kamratskapen, hantera känslor, stress och utveckla planeringsförmågan. Men även att kunna hantera tid, problemlösning, att kunna lyssna, anpassa sig till turtagning och kunna motivera sin åsikt. Eleverna får genom grupparbete möjlighet att lära av varandra men även reflektera över det inlärdas tillsammans (a.a.). Slutligen beskriver Hundeide (2006) att ur ett sociokulturellt perspektiv sker lärandet i samspel med andra. I ett samspel påverkar ens sociala färdigheter hur arbetet i gruppen utvecklas och hur man lär av varandra. I ett meningsfullt lärande är eleverna aktiva i läroprocessen genom att testa, erfara och reflektera över sitt eget lärande. Färdigheter och lärande är alltid inbäddade i olika tolkningar och sammanhang. Eleven vet vad som förväntas av den genom att läsa av sammanhanget som påverkas av läraren (a.a.).

## 2.4 Nackdelar med ämnesintegrerad undervisning

Vi kommer genom tidigare forskning att visa på vilka nackdelar som kan ses med ämnesintegrerad undervisning. Det första stycket har fokus på tiden, vidare handlar det om organisationen. Till sist beskrivs nackdelarna utifrån kunskap och sociala färdigheter. Nedan redovisas några av de största hinder som tidigare forskning belyser.

### 2.4.1 Tid

Forskningen beskriver återkommande nackdelar med ämnesintegrering och en av dem är de organisatoriska hinder kopplade till tid som finns. Enligt Canavan et al. (2009) är det inte lätt att uppnå en ämnesintegrerad undervisning om motsträvighet finns i organisationen till samarbete som är tidskrävande. En liknande nackdel tas upp av Hargreaves (1998), Hubball et al. (2007), Kysilka (1998) och Persson et al. (2009) de hävdar att ämnesintegrering tar tid att införa, strukturera och det kostar energi samt resurser för att kunna genomföra. För att kunna arbeta och utforma ett tematiskt arbetsområde behövs planeringstid för att samla nödvändig information, samarbete med kollegor och strukturera upp arbetet. Tiden räcker ofta inte till för det samarbete som krävs för att kunna integrera ämnen, därför ses tiden ofta som ett hinder då det ofta kan kännas påtvingat att arbeta i grupper av olika slag. Tid upplevs olika från person till person och fördelas olika effektivt beroende på många olika faktorer bl.a. när det gäller ämnen med hög status och elevers olika åldrar (a.a.). Skolverket (1999) visar i sitt resultat att pedagoger som arbetar i en integrerad verksamhet har svårt att hitta gemensam tid för planering och upplever att ämnesintegrering tar för lång tid och inte kan ske spontant. Ett hinder kan vara oklarheter gällande arbetstidsavtal och skillnader i arbetsvillkor mellan olika grupper vilket gör att det blir svårt att hitta tid för gemensam planering (a.a.).

### 2.4.2 Organisation

Andersson (1994) visar i sitt resultat att betygsättningen påverkar arbetssättet. Vi har inte längre blockbetyg i t.ex. de naturvetenskapliga ämnena och därav blir det högre upp i åldrarna svårt att sätta betyg om ämnen blandas ihop. Med rätt verktyg för bedömning borde detta inte vara ett problem. Vi har läromedel för varje ämne och få klassuppsättningar vilket gör att lärare blir låsta att endast se ett ämne isolerat från andra (a.a.). Perssons et al. (2009) resultat visar att hinder för ämnesintegrering delas upp i ämnesmässiga, pedagogiska och organisatoriska hinder. Organisatoriska hinder kan innebära att man inte har stöd från kollegor och rektor i det tema, projekt eller ämne som skall arbetas med som kräver samarbete. Organisatoriska hinder är också fördelningen av lektionstimmar, schemaläggning, salar och material. Det är även svårt vid betygsättning och det krävs mer samarbete mellan kollegor. Salar är oftast inte utrustade för alla ämnen. Det är svårare att stötta alla elever i undervisningen då integrering av ämnen ofta sker i tema och projekt som innebär ett mer undersökande arbetssätt och kräver ett eget driv och ansvarstagande. På en skola har man återkommande teman i årskurserna, man försöker sträva mot en skola utan timplan där fokus ligger på processen. Här kan styrdokument och kursplaner begränsa verksamheten (a.a.). Skolverket (1999) undersökning visar att en del pedagoger anser att en nackdel med integrering är att det blir stökigt för barnen med många olika pedagoger och eventuellt blandade barn i olika grupper.

### 2.4.3 Kunskap och kompetens

Kysilka (1998) och Perssons et al. (2009) resultat visar att en nackdel inom ämnesintegrering är lärarnas egen ämneskunskap. En faktor som kan förhindra integration av läroplanen är att lärare inte är trygga i sig själva och inte litar till sin egen kompetens i ämnet. De behöver känna sig bekväma inom områdena som man ska undervisa i för att kunna lyfta kopplingar mellan olika ämnen (a.a.).

### 3 SYFTE

Syftet med vår studie är att visa på lärares syn gällande ämnesintegrerad undervisning.

I vår studie redovisar vi vad som kan ses som för- och nackdelar gällande ämnesintegrering samt arbetsätt och vad lärare anser är avgörande faktorer för att kunna ämnesintegrera undervisning. Informanterna som förfrågades i studien är lärare från låg- och mellanstadiet från Sveriges södra del. Vi valde gruppen av lärare eftersom att vi själva är bilvande låg- och mellanstadie lärare och vi vill undersöka hur vår verksamhet ser ut och vad detta beror på. Enligt tidigare forskning ovan har ämnesintegrering en tydlig koppling till organisation och lärarna som deltar i organisationen. Vi vill visa på hur lärare i grundskolans tidigare år ser på ämnesintegrering och vad som påverkar deras synsätt. Studien belyses ur ett sociokulturellt perspektiv.

Genom frågeställningar, vilka formuleras som hypoteser, lyfts väsentliga aspekter av problemet fram. Dessa ligger till grund för den empiriska (undersökande) delen av arbetet. Syftet är förankrat i tidigare forskning inom området och i erfarenheter av aktuell verksamhet.

Frågeställningar som besvaras i studien:

Vad är avgörande för att ämnesintegrera undervisning?

Vilka är fördelarna med en integrerad undervisning?

Vilka är nackdelarna med en integrerad undervisning?

Hur kan undervisning ämnesintegreras i skolans tidigare år?

## 4 METOD

Under metodkapitlet beskrivs hur vi har gått till väga gällande vår kvalitativa studie och undersökning. Metoddelen har delats upp under flera beskrivande kategorier. Till att börja med tas skillnaden mellan kvantitativa och kvalitativa metoder upp och vårt val av metod. Vidare beskrivs intervjufrågornas utformning, urval och genomförande av studien. Kapitlet avslutas med bortfall, metodkritik, validitet och reliabilitet samt etiska överväganden som gjorts. Vår studie har baserats på ett frågeformulär som belyser området ämnesintegrering. Målgruppen för undersökningen är låg- och mellanstadie lärare. Vårt syfte, urval, teknik för att samla empiri beskrivs för att visa studiens rimlighet och validitet. Trost (2001) beskriver att en undersökning kan vara antingen kvantitativ eller kvalitativ. En kvantitativ metod används för att förklara något till skillnad från en kvalitativ metod som används för att förstå någonting (a.a.).

### 4.1 Kvalitativ eller kvantitativ metod?

Forsberg och Wengström (2008) påvisar att kvalitativa forskningsmetoder syftar till att beskriva situationer som uppstår på ett noggrant sätt så att de går att förstå och kan förklaras. Resultaten av kvalitativ forskning går på djupet av ett problem. Vid kvalitativ forskningsmetod krävs det att vara flexibel inför vad som visar sig i resultatet då det kan innebära olika svar. Det är viktigt att syftet tydligt framhålls vid intervjun (a.a.). Vidare beskriver Patel och Davidsson (2011) att det oftast forskarna som får tolka svaren och hitta olika strategier för att bearbeta insamlad data i en kvalitativ studie. Detta bygger Dimenäs (2007) vidare på, i kvalitativ forskning är forskaren ofta öppen inför den intervjuades tankar och åsikter. Forskaren är lyhörd för oväntade svar (a.a.). Avslutningsvis beskriver Trost (2001) den kvalitativa undersökningen som ens eget tänkande utan jämförelser kring sifferbegrepp. En kvalitativ studie görs om man vill försöka förstå människors sätt att tänka och resonera, för att upptäcka eller urskilja mönster (a.a.).

Patel och Davidsson (2011) och Trost (2001) visar på att den kvantitativa forskningsmetoden ofta utformas i enkäter där svaren kan generaliseras, utformas till siffror och användas i statistik. Statistik används för att beskriva och analysera insamlad information. Den deskriptiva statistiken beskriver informationen i siffror och den hypotesprövande statistiken beskriver insamlad data i olika hypoteser (a.a.). Vidare beskriver Forsberg och Wengström (2008) att den insamlade informationen klassificeras i nominalskala, vilket innebär att informationen delas upp i exempelvis hur många kvinnor och män som deltagit så att detta kan redovisas. Ordinalskalan rangordnar informationen i de olika svarsalternativ som använts t.ex. mindre bra, bra, mycket bra. Informationen delas vidare upp i intervallnivå där skillnader kan ses mellan de olika svaren (a.a.). Avslutningsvis skriver Patel och Davidsson (2011) om den kvantitativa metoden där stickprov tas ur en population och ska kunna generaliseras till hela populationen. För att detta ska kunna göras krävs det att samtliga i populationen har samma chans att bli valda som informanter. Urvalet sker då slumpmässigt (a.a.). Anledningen till att kvantitativ forskningsmetod redovisas ovan är för att enkätundersökningar oftast förknippas med denna metod. Vi vill påvisa skillnaden mellan dessa metoder och att vi medvetet valt en kvalitativ metod för att belysa vår frågeställning.

### 4.1.1 Val av metod

Ett frågeformulär har utformats med ett tydligt syfte som beskriver vad som har undersökts. Dimenäs (2007), Patel och Davidsson (2011) och Trost (2001) framhäver att forskarna måste ha ett syfte innan undersökningen påbörjas. Det är syftet med studien som avgör vilken teknik som är lämpligast att använda för att samla empiri (a.a.). I studien har det fungerat bäst att samla empiri genom en kvalitativ forskningsmetod för att förstå och förklara ämnesintegrering. Utifrån de frågeställningar som skulle besvaras, utformades ett frågeformulär där området belystes, se (Bilaga 1). Patel och Davidsson (2011) förklarar att studien är kvalitativ då man vill jämföra lärares olika uppfattningar och erfarenhet av integrering av ämnen. Lärares uppfattningar, tankar och attityder till ämnesintegrering har tolkats för att ge en förståelse. Därför har valet naturligt varit en kvalitativ metod. Genom studien har förståelse skapats för pedagogers sätt att tänka och resonera kring ämnesintegrering och undersökt varför verksamheten ser ut som den gör.

## 4.2 Intervjufrågornas utformning – standardisering och struktur

Patel och Davidsson (2011) påvisar hur frågor utformas för att de ska vara standardiserade, frågorna ska ställas i samma ordningsföljd till varje deltagare. Med utgångspunkt i ovanstående beskrivning har frågeformuläret utformats helt standardiserat där frågorna har ställts i samma ordning oavsett vem frågan har varit till. Tio frågor har valts ut som belyser frågeställningarna om synen på ämnesintegrering och man kunde besvara en fråga med flera alternativ. Vidare menar Patel och Davidsson (2011) att frågor har låg struktur om informanten haft möjlighet att svara efter sin egen förkunskap, attityd eller kunskap om ämnesintegrering. Frågorna i formuläret har låg struktur då informanterna har möjlighet att svara efter sina egna erfarenheter och upplevelser. Vidare anser Dimenäs (2007) att utmärkande för en kvalitativ studie, är att frågorna oftast har en låg grad av strukturering, vilket betyder att frågorna inte har givna svar. Patel och Davidsson (2011) och Trost (2001) beskriver en teknik där man kan ha en enkät med ostrukturerade frågor med utrymme för öppna svar. Frågeformuläret har inga givna svar där svaren omstruktureras i siffror, utan allas skilda åsikter, kunskap och attityd till ämnesintegrering behövs för att ge en djupare förståelse. Forsberg och Wengström (2008) menar att ostrukturerade frågor framhåller syftet med frågan, men ger informanten möjlighet att svara öppet och berätta utifrån sin egen attityd, värderingar och uppfattningar angående frågan. Inledande har frågeformuläret en presentation som beskriver vilka vi är och vad syftet med studien är. Dimenäs (2007) och Patel och Davidsson (2011) menar att enkäter ofta inleds med neutrala frågor. Så kallade bakgrundsfrågor som kan handla om kön, utbildning eller yrke etc. (a.a.). Frågeformuläret har inletts med två neutrala frågor som följs av åtta frågor baserade på frågeställningarna. Frågeformuläret har avslutats med möjlighet för informanterna att lämna en egen kommentar. Ett språk som är lätt att förstå och utformning av frågor på ett sådant vis att feltolkningar ska förebyggas har använts i utformandet av frågeformuläret. Svåra formuleringar som kan missuppfattas har medvetet undvikits. Patel och Davidsson (2011) framhäver att forskare bör undvika långa frågor, dubbel, varför och ledande frågor samt svåra ord som kan missuppfattas. Detta har haft i åtanke när frågeformuläret har utformats.

### 4.3 Urval

Patel och Davidsson (2011) skriver om hur stickprov kan göras ur en större population lärare för en kvalitativ studie. Stickprov har valts ut för att göra en kvalitativ studie ur en population lärare i två verksamheter. Stickprovet har setts som en miniatyr av hela populationen. Frågeställningar med ostrukturerade frågor har skickats till sexton lärare som undervisar år 1-5. Forsberg och Wengström (2008) och Trost (2001) beskriver populationen som den grupp som väljs att studera där ett urval görs för att begränsa ramarna. I studien har populationen varit låg- och mellanstadie lärare. Urvalet som har gjorts är valda lärare i olika årskurser i två olika verksamheter. De klasser och elever som valda informanter undervisar ska kunna överföras till liknande situationer och alltså kunna generaliseras. De strategiska urval som har gjorts är att välja lärare som arbetar i grundskolans tidiga år, årskurs 1-5. Ytterligare val så som t.ex. kön, ålder eller ämnen de undervisar i har inte gjorts. De som har svarat på frågorna har erfarenhet och tankar om ämnesintegrering som synliggörs i studien för att skapa förståelse kring deras syn på ämnesintegrering.

### 4.4 Genomförande

Genom sökningar i databaser har många artiklar om ämnesintegrering hittats och de som har känts relevanta för vår studie har valts ut. Både nationella och internationella artiklar har använts. Forsberg och Wengström (2008) beskriver hur data samlas in för att nå en djupare förståelse och kunskap om det problem som studeras för att se mönster och sammanhang. Syftet med insamlingen har varit att kunna visa på mönster och sammanhang när det kommer till ämnesintegrering i verksamheten. Empirin som har samlats kan ställas mot tidigare forskning om ämnesintegrering och visa på studiens validitet och rimlighet. Tolkningar i studien är baserade på empiri och tidigare forskning.

Informanter har kontaktats genom administrationer från tidigare kända vfu platser där tillgång till mailadresser har funnits. Den 29/11-13 mejlades enkätfrågor ut till informanter av blandade kön och åldrar. Sammanlagt har sexton lärare i två olika verksamheter kontaktats och lärarna har haft fem arbetsdagar på sig att svara på frågeformuläret, slutdatum var 5/12-13. Fyra av lärarna som valde att delta undervisar på lågstadiet, medan tre av lärarna undervisar på mellanstadiet. En av de åtta lärarna som deltog undervisar kombinerat på både låg- och mellanstadiet. I frågeformuläret gavs en kort beskrivning av oss själva. Formuläret inleddes med en beskrivning av vårt syfte och att deltagande var frivilligt samt att alla som har deltagit hålls anonyma. Dimenäs (2007) skriver att fördelen med en enkät är att man snabbt kan nå ut till flera människor under en kort tid. Enkäter är en fördel om man vill jämföra grupper med varandra (a.a.). Avslutningsvis förklarar Dimenäs (2007) och Patel och Davidsson (2011) att en kvalitativ bearbetning av insamlad information finns det ingen tydlig metod för. Forskarna får själva tolka och kategoriera svaren, genom att vara lyhörd. Svaren i en kvalitativ studie tolkas för att skapa en förståelse och kan jämföras mellan olika uppfattningar (a.a.). Vår metod har varit att tolka de svar vi har fått för att uppnå en djupare förståelse av syftet.

Den 5/12-13 skickades en påminnelse till deltagarna i studien på den ena skolan ut. Den andra forskaren skickade ut en påminnelse till den andra skolan den 9/12-13. Detta gjordes i hopp om fler svar. Svar har kommit tillbaka mellan 29/11-13 och 9/12. Förfrågan har skickats till totalt sexton lärare på låg- och mellanstadiet, varav åtta informanter valde att delta.



Bearbetning av information har gjorts på ett kvalitativt sätt, genom reflektion och en översikt av hela processen. Svaren har inte studerats för att finna variabler, utan för att få en förståelse för ämnesintegrering. Genom tydliga beskrivningar av processen och de tekniker som har använts kan studiens frågeställningar beskrivas så att en utomstående tydligt kan förstå syftet. Genom att den insamlade empirin har analyserats upprepade gånger kunde mönster och kategorier ses i svaren. Vi har kunnat jämföra alla skriftliga svar med varandra för att hitta mönster och detta har gjorts utifrån frågeställningarna. Svaren har sammanställts och kategoriserats i en löpande text för att återknyta till frågeställningarna i syftet. Efter hand kunde relationen mellan olika citat ses och då kunde resultatet börja skrivas. Informanternas svar har publicerats som citat under kategorierna i resultatet för att ge en tydligare bild av informanternas uppfattningar och attityder till ämnesintegrering.

#### 4.4.1 Bortfall

Trost (2001) beskriver att en bortfallsanalys enklast görs genom att jämföra antalet svar från populationen med det totala antalet personer som man skickade ut frågeformuläret till. Sista inlämningsdatum för undersökningen var den 5/12-13. När fem respektive nio arbetsdagar hade gått skickades påminnelser ut till tillfrågade deltagare i undersökningen. Forsberg och Wengström (2008) menar att för att studiens resultat skall kunna användas, krävs det att bortfallet är så litet som möjligt. Om en enkät inte skickas tillbaka alls så kallas det för externt bortfall (a.a.). Totalt svarade åtta informanter och valde att delta i vår undersökning. Det externa bortfallet i studien har varit totalt åtta svar, hälften av alla sexton som blev tillfrågade. Svaren har kommit från två olika verksamheter där låg- och mellanstadie lärare deltog från Sveriges södra del. Patel och Davidsson (2011) beskriver internt bortfall där någon av informanterna inte valt att svara på en fråga eller att en fråga besvarats på ett sådant sätt, att den inte är relevant för syftet. Interna bortfall i studien har förekommit ytterst lite där någon informant inte har svarat på alla tio frågor som fanns. Det externa bortfallet kan ha påverkat studien då de informanternas svar har kunnat tillföra ytterligare förståelse av synen på ämnesintegrering. Trots detta valde vi att gå vidare med svaren vi fått eftersom att de besvarat syftet och frågeställningarna med studien. Frågorna som tidigare nämnts har gett informanterna möjlighet att svara utifrån deras egna uppfattningar och attityder, vilket innebär att svaren såg väldigt olika ut. De skilda svaren har givigt en möjlighet att i den kvalitativa studien belysa synen på ämnesintegrering via lärares åsikter.

#### 4.5 Metodkritik

Metoden som har valts för att samla empiri har varit en enkät som skickats ut via mail. Anledningen till att denna metod har valts är tidsbristen hos lärare. Empirin har samlats in precis innan juledigheten vilket är en stressig period för många lärare. Det upplevdes som en svårighet att få tid till intervjuer. Eftersom att enkäten har kunnat besvarats när tid fanns över blev mail en mer lämplig metod inom den tidsram vi hade.

Var och en av informanterna tolkade frågan utifrån sina egna erfarenheter så fanns det en möjlighet till feltolkning av frågan. Detta kunde ha undvikits om man valt en annan metod, som exempelvis intervju. Möjligheten att svara efter egna erfarenheter och efter egen tolkning bidrog till olika utvecklade svar som inte alltid var så utförliga som önskats i enstaka fall. Metoden har inneburit att många informanternas svar har uteblivit och att det inte går att förutse hur stort bortfallet kommer att bli.

Vid exempelvis intervju av lärare går det att förutse hur ställer upp på en intervju och hur stort bortfallet blir. En intervju hade lämpat sig bra för att samla empiri kring detta ämne. Metoden enkät har inneburit att följdfrågor eller förklaringar inte har kunnat ges till informanten. En annan metod hade kunnat innebära ett ännu mindre internt bortfall där möjlighet finns att följa upp frågor direkt och förklara frågor på ett annat sätt. Samtalet har inte kunnat utformas tillsammans med informanten som en intervju hade gett möjlighet till. I och med att enkäten innehöll möjlighet till öppna svar har bearbetningen för att sammanställa resultatet, tagit längre tid än vad den troligen hade gjort, med en enkät där svarsalternativen hade varit förangivna och besvaras med kryss. På fråga åtta i frågeformuläret (se bilaga) ges exempel för att missuppfattning av frågan skulle undvikas. Detta gjordes inte på fråga sju som är en liknande fråga, vilket borde ha gjorts för att fråga åtta inte skulle kunna uppfattas som ledande. Det hade varit mer konsekvent att ta bort alla exempel eller ge exempel på båda frågorna. En fråga i undersökningen fanns som besvarade hur lärare ser på bedömning i samband med ämnesintegrering, men i efterhand kände vi att frågorna kring detta kunde ha utökats för att ge en mer täckande syn.

#### **4.6 Validitet och reliabilitet**

Forskningsprocessen har beskrivits noga från problem till analys för att visa på studiens validitet. Det är svårt att generalisera svaren i en kvalitativ studie (Patel och Davidsson, 2011). Trost (2001) förklarar att validitet är när frågan i undersökningen besvarar det som man vill veta. Frågor med enkla, vardagliga ord som uppfattas i stort sett likadant av alla deltagare, har hög grad av reliabilitet (a.a.). Vidare förklarar Dimenäs (2007) att begreppet reliabilitet handlar om trovärdighet och tillförlitlighet medan validitet handlar om man studerar det som avser att undersöka. Till sist menar Forsberg och Wengström (2008) att kvalitet i resultaten kan ses om informanterna beskriver innehållet i de frågor som svarats på utförligt. Utgångspunkt för tolkning av resultaten har baserats på tidigare forskning. Vår tolkning av svaren har synliggjorts ur ett sociokulturellt perspektiv. Frågan om informationen som kommit via insamlad empiri och forskning är valid har ställts återkommande gånger. Studien har analyserats för att se att svaren stämmer överens med frågan som ställts och hur informationen har belyst frågan. Informationen som givits av frågorna till informanter har vägts mot vad tidigare forskning och vetenskap har sagt. Studien har ett heuristiskt värde som Forsberg och Wengström (2008) beskriver, då det ger en ny syn på ämnesintegrering ur ett sociokulturellt perspektiv. Problemet har setts ur ett nytt perspektiv och har tillfört något nytt. Vilka tolkningar som helst av svaren i studien har inte varit rimliga, studien har en empirisk förankring som bygger på vad tidigare forskning samt vad informanterna har sagt. Studien har ett pragmatiskt kriterie som beskrivs av Forsberg och Wengström (2008) vilket betyder att studien har presenterats på ett sådant sätt att den i praktiken kan användas eller bidra till en djupare förståelse om ämnesintegrering.

#### **4.7 Etiska överväganden**

Forsberg och Wengström (2008) beskriver hur etiska överväganden ska tas vid insamling av empiri och att informanters integritet skyddas. Medverkan i studien har inneburit att samtliga lärares namn hålls anonyma och att deltagandet är frivilligt, vilket har framhållits i enkäten. God etik har hållits då medverkande informanternas integritet har skyddats. I de slutsatser som dragits har tolkningarna redovisats tydligt. Vetenskapsrådet (2013) redovisar etiska principer gällande forskning och

undersökningar. De innefattar att informanterna själva ska välja om de vill delta i undersökningen och de ska bli informerade om forskningens syfte. Uppgifterna som framkommer ska bevaras på ett ansvarsfullt sätt så oberoende inte får tag i dem. Slutligen får uppgifterna endast användas till forskningsändamål. Självklart ska ingen informant utsättas för kränkning eller obehag (a.a.). Deltagarnas integritet och verksamheter har värnats om, därför har inga namn eller liknande som kan avslöja informanterna eller deras respektive verksamhet nämnts. Studien är enbart till för utbildningssyfte.

## **5 RESULTAT**

Resultatet av informanternas svar gav en förståelse för deras syn på ämnesintegrering gällande vilka för- och nackdelar som kunde ses och hur man arbetar med ämnesintegrering. Informanternas svar visade även deras syn på vad som är avgörande för att arbeta med ämnesintegrering. Deras svar belyste syftet ur olika perspektiv och gav en större förståelse för lärares syn på ämnesintegrering. I vår undersökning deltog totalt åtta av sexton tillfrågade lärare. Resultaten av deras svar har redovisats nedan och svaren har analyserats samt kategoriserats. Informanterna hade möjlighet att välja flera svarsalternativ på en och samma fråga.

### **5.1 Verksamheterna**

De två skolorna vi skickade ut enkäter till finns i Sveriges södra del. Lärarna i skolorna undervisade i låg- och mellanstadiet och vi tillfrågade lärare i årskurs 1-5. I verksamheterna undervisade lärarna i de flesta ämnena. Fyra av lärarna arbetade på lågstadiet, tre av dem på mellanstadiet och en lärare arbetade både på låg- och mellanstadiet. Den ena av verksamheterna var treparallellig och den andra är fyrparallellig dvs. hade fyra parallellklasser i en och samma årskurs.

### **5.2 Lärares attityder till ämnesintegrering**

Resultatet visade att alla informanter svarade att de ställde sig positiva till ämnesintegrering. De ansåg att det fungerade bra att ämnesintegrera samt att det var väldigt roligt. Svaren visade att informanterna var positiva till ämnesintegrering då det går att arbeta på ett varierat sätt i klassrummet. Några lärare påpekade vikten med varierade uppgifter till eleverna för att det ska vara stimulerande och roligt. En lärare ansåg att det var idealiskt att växla mellan olika ämnen genom ämnesintegrering. Lärarna såg det som bra möjlighet att kunna kombinera flera olika ämnen samtidigt.

De flesta lärarna undervisade i årskurs 1-3 och då i nästan alla ämnen vilket gjorde det lättare att organisera ämnesintegreringen. En av de åtta informanterna tyckte att ämnesintegrering ofta innebär temaarbete vilket kunde bli upprepande. Det var därför viktigt att variera undervisningen för att undvika detta så att undervisningen inte uppfattades som tråkig i längden av eleverna.

### **5.3 Avgörande för att arbeta med ämnesintegrering i skolans tidigare år**

Flera av lärarnas svar gick in i varandra, övergripande svar från nästan alla deltagare i undersökningen var att planeringstid var en avgörande faktor för att kunna arbeta ämnesintegrerat. I detta ingick tid till att samplanera med kollegor som är intresserade av samma sak och möjlighet till att kunna köra längre arbetspass tillsammans med eleverna utan avbrott. Bra lokaler var också en faktor som påverkade valet för att ämnesintegrera och att man tillsammans kunde finna tydliga kopplingar mellan innehållet och läroplanens centrala innehåll. Avgörande för att ämnesintegrera var också att det fanns intresserade kollegor enligt enstaka informanter.

En av lärarna angav att avgörande faktorer för ämnesintegrering var: *“Planeringstid och möjlighet att bryta schematider till förmån för längre arbetspass utan avbrott. Intresserade kollegor och bra lokaler underlättar.”*

## 5.4 Fördelar med ämnesintegrering

Lärarna såg många fördelar med att integrera ämnen i undervisningen. De ansåg nästan alla att det är roligt, givande och att det ger ett flyt i undervisningen. Då många av lärarna undervisade sina elever i nästan alla ämnen såg de det som naturligt att ämnen integrerades. De flesta ansåg att integreringen av ämnen gjorde undervisningen mer lustfylld för eleverna och att de kunde få möjlighet att arbeta både teoretiskt och praktiskt.

En av lärarna ansåg att: *“Det är roligt och känns naturligt eftersom man har samma grupp barn hela dagarna.”*

En lärare tyckte att man kunde vinna mycket på att planera och samarbeta tillsammans med sina kollegor eftersom att ämnen kunde arbetas med över ämnesgränserna. En annan lärare framhävde vikten av att arbeta med kollegor man känner väl för att arbetet lättare skulle flyta på. De var överens om att ämnesintegrering ger en större möjlighet för eleverna att se samband och förstå helheten.

En av lärarna uttryckte sig så här gällande ämnesintegrering: *“Det är ju egentligen naturligt när man studerar omvärlden. Företeelser i världen är ju i regel inte ämnesuppdelade. Ska man arbeta med instruktioner/arbetsbeskrivningar i svenska kan man ju lika gärna låna en äkta beskrivning från slöjden istället för att hitta något i svenskaboken.”*

Några lärare ansåg att sett till hur mycket ämnesinnehåll som ska hinnas med i undervisningen så var ämnesintegrering ett måste för att spara tid. De tyckte att man vinner mycket på att planera tillsammans. Någon menade att det är svårt att inte ämnesintegrera undervisningen och att det ofta skedde omedvetet.

## 5.5 Nackdelar med ämnesintegrering

Sett till organisation och tid visade resultaten att lärarna ansåg att det fanns flera olika nackdelar med att arbeta ämnesintegrerat. En av nackdelarna sett till tidsperspektivet var att det är tidskrävande att arbeta med ämnesintegrering. Alla utom en lärare angav tid som ett problem i olika situationer. Kollegial tid behövde finnas och tid till att förbereda upplevdes som en bristvara. Flera lärare nämnde hindret med tid och samarbete, men även ett bristande intresse hos kollegor samt ork att genomföra detta arbetssätt. Sett till organisationen sa flera lärare att de behövde kunna samverka med andra vid ämnesintegrering, en möjlighet som det inte alltid fanns tid till.

En av lärarna beskrev att man sällan integrerade ämnen eftersom att: *“Det är för krångligt att samverka med andra lärare när det inte finns tid för det.”*

Några enstaka lärare påpekade att de blir tvungna att arbeta som ämneslärare i och med den nya läroplanen där man endast får undervisa i sina behöriga ämnen. Detta ledde till att det är var svårt att samverka med andra och planera upp

ämnesintegrering. Dessa lärare ansåg att de oftast arbetade ämne för ämne vilket ledde till att man inte kunde arbeta ämnesintegrerat.

Kysilka (1998) och Perssons et al. (2009) resultat visar att en nackdel inom ämnesintegrering är lärarnas egen ämneskunskap. En faktor som kan påverka ämnesintegrering är att lärare inte är trygga i sig själva och inte litar till sin egen kompetens i ämnet (a.a.). Att lärare inte litar till sin egen ämneskunskap i samband med ämnesintegrering framkom inte i vårt resultat och detta skiljer sig från det forskning visar. Dokumentation och krångel när det gällde samarbete mellan kollegor nämndes även som en nackdel i detta sammanhang av enstaka lärare.

## **5.6 Hur kan man arbeta med ämnesintegrering i skolans tidigare år?**

Resultaten från undersökningen visade att några lärare kände att det var lättare att ämnesintegrera om man var klasslärare, eftersom att man själv höll i alla ämnen underlättade det planeringen och organiseringen av integreringen. Lärarna gav exempel på ämnen som de valde att ämnesintegrera mellan, genomgående var svensk ämnet, bild och So. Andra ämnen som No, engelska, idrott, musik, slöjd och matematik kom upp som förslag, men av färre antal lärare.

Lärarna gav exempel på arbetssätt vid ämnesintegrering och resultatet av sammanställningen blev att flest lärare valde temaarbeten/projekt som arbetssätt. Vidare ansåg några lärare att Storyline var en bra arbetsmetod inom ämnesintegrering. Storyline innebär att eleverna får sätta sig in i en specifik situation, t.ex. stenåldern där de tillsammans får ta reda på kunskap för att kunna lösa problem som uppstår i den valda situationen. En del av lärarna valde att arbeta tillsammans med andra, och någon enstaka lärare angav att den samarbetade med andra lärare mellan olika årskurser med integrering av ämnen. Flera förslag på olika teman som används vid ämnesintegrering framkom. Ett av arbetssätten var vulkaner, där man läst faktatexter tillsammans med eleverna och arbetat med texten, sedan hade man tillverkat egna vulkaner i papper mache och haft en utställning som avslutning på arbetet. Ett annat förslag var temaarbetet Julen, där man i undervisningen ämnesintegrerade svenska, religion, historia, bild, matematik, hemkunskap och naturkunskap. I detta tema hade man även julpysssel. Vidare beskrevs ett projekt med samarbete mellan träslöjden och matematiken där eleverna tillverkade geobräden och bråkplank.

En annan lärare gav exempel på ett temaarbete mellan förskoleklass upp till årskurs 2, där barnen i grupper arbetade med ett djungeltema som innehöll sagor, musik, lekar, faktaskrivande mm. Ett annat temaarbete som beskrevs var när eleverna skulle arbeta med Nord- och Sydamerika. Eleverna delades in i olika familjer och skapade egna karaktärer. Vidare bestämde eleverna sig för olika resmål de ville upptäcka. Under resans gång fick eleverna olika uppdrag som t.ex. att skriva ett brev hem till släktingar för att berätta om landet de var i för tillfället. Läraren upplevde att detta var mycket uppskattat av eleverna.

Slutligen nämndes ett projekt med Storyline som arbetsmetod som gav som förslag av en lärare. Eleverna arbetade med stenåldern, bronsålder och järnåldern. Först läste eleverna kring temat och skaffade sig kunskap om stenåldern för att sedan under bronsåldern arbeta vidare med Storyline. Eleverna delades in i olika grupper som

bildade bronsåldersfamiljer. Varje grupp skulle komma på en karaktär som de skulle spela i Storylineberättelsen. Under temats gång skapades en berättelse och eleverna fick olika uppdrag som de skulle göra. Uppdragen kunde t.ex. vara att hövdingen i byn dog, hövdingen spelades inte av något barn och hela bronsåldersbyn skulle hålla en högtidlig ceremoni för att hedra hövding Bark. Barnen fick ”forska” sig till hur en sådan ritual gick till. Vid ett tillfälle fick eleverna i sin familj skriva en fortsättning på berättelsen. I det här temat integrerades ämnen som So, bild och svenska. Läraren upplevde att Storyline var mycket uppskattat av barnen.

### 5.6.1 Bedömning i samband med ämnesintegrering

Mer än hälften av lärarna ansåg att det inte är några problem att bedöma en integrerad undervisning. De flesta av lärarna undervisade i nästan alla ämnen och satte själva upp målen för undervisningen, vilket underlättade bedömning av uppsatta mål. Vidare ansåg lärarna att bedömning inte var ett problem när de hade klassen i alla ämnen själva, då det inte krävdes samarbete med någon annan lärare där de hade behövt ta hänsyn till andras uppfattningar. En lärare svarade att bedömning inte är en svårighet då de olika ämnena går att urskilja i ett tema. Många var överens om att man behövde vara tydlig med vad man vill ha ut av sin undervisning och veta vad som skulle bedömas och att bedömningen inte skulle bli svårare då. Genom Storyline tyckte en lärare att det gick att följa och bedöma processen. De flesta undervisade i årskurs 1-3 och var med sin klass större delen av dagen. När det kom till bedömning och betygsättning i årskurs sex menade flera av lärarna att det inte borde vara något problem, men de hade ingen erfarenhet av detta så en viss osäkerhet märktes av svaren. En lärare ansåg att bedömning varken är lättare eller svårare vid ämnesintegrering. Resterande lärare tyckte att bedömning vid ämnesintegrering tar tid och innebär mer dokumentation och att det därmed upplevs svårare. De ansåg att det är svårt att bedöma när uppsatta mål ska bedömas i olika ämnen i ett och samma tema.

## 5.7 Sammanfattning

Av resultaten såg man tydligt att lärare ställde sig positiva till ämnesintegrering. Trots den positiva inställningen valde lärare ibland bort arbetsmetoden pga. organisation, bedömning eller tidsbrist. Det som var avgörande för att lärare skulle kunna ämnesintegrera var att hitta tid till att samverka och planera. Ett samarbete sker helst med en kollega man känner väl. Många ansåg även att det var avgörande att kollegor visade intresse för ett samarbete. De flesta ansåg att ämnesintegrering inte var något tidskrävande eller svårt då de undervisade i de flesta ämnen och var med sin klass hela dagen och kunde överblicka arbetet. Nackdelar med ämnesintegrering var att finna tid till att planera och samverka. En annan nackdel var att ämneslärare upplevde att eftersom de undervisade i olika ämnen och bedömer efter målen i det avgränsade ämnet så blir det svårt att blanda in fler ämnen. Organisationen gav heller inte den kollegiala tiden som skulle krävas för ett samarbete och det fanns inte ork att finna tid till detta. Resultatet visade också flertal fördelar med ämnesintegrering. Lärare tyckte att ämnesintegrering gjorde så att eleverna lättare kunde se sammanhang och förstå en helhet. De ansåg att ämnesintegrering som ofta skedde via tema och projektarbeten var lustfyllt för eleverna och att verkligheten är delar sammanfogade till en helhet. De flesta var eniga om att ämnesintegrering kan innebära att lärares arbete tar mer tid men en av lärarna ansåg det vara nödvändigt att ämnesintegrera då tid sparades på att undervisa

i fler än ett ämne under en lektion. Ämnesintegrering ansågs oundvikligt och att det ofta sker omedvetet och naturligt i undervisningen. Några lärare påpekade vinsten mellan kollegor när man arbetade ämnesintegrerat och planerade gemensamt. När det kommer till bedömning av ämnesintegrering så var det delade meningar om detta. Bedömning ansågs okomplicerat när läraren undervisade i alla ämnen i sin klass. Bedömning ansågs svårare när man undervisar i skilda ämnen och att det skulle innebära mer dokumentation. Lärare arbetade med ämnesintegrering på flera olika sätt men vanligast var i teman, projekt och med Storyline under perioder. Dessa olika arbetssätt som innebär ämnesintegrering hade gemensamt att eleverna arbetade i grupp och fick använda delar av olika ämnen för att lösa ett problem. Eleverna har fått arbeta med samma tema i många olika ämnen, både teoretiskt och praktiskt.



## 6 DISKUSSION

I detta kapitel diskuterar vi det resultat som framkommit i vår studie och vi kopplar det till egna tankar och tidigare forskning som redovisats i bakgrundsdelens i vår studie. Syftet med vår studie var att ta reda på lärares syn gällande avgörande faktorer för att ämnesintegrera, för och nackdelar med ämnesintegrering samt metoder lärare använder för att integrera ämnen. I studien belyser vi även diskussionen ur ett sociokulturellt perspektiv. Vi har valt att dela upp vår diskussion i fem rubriker för att göra den mer tydlig. Under den första rubriken diskuterar vi vad som är avgörande för att kunna ämnesintegrera. Under den andra och tredje tas möjligheter och hinder för ämnesintegrering upp. Vidare tar den fjärde rubriken upp metoder och arbetssätt. Avslutningsvis diskuteras pedagogiska implikationer.

### 6.1 Avgörande för att kunna ämnesintegrera undervisning

Enligt resultatet av lärarnas åsikter, är det avgörande att tid finns till samarbete mellan lärare eller att läraren undervisar sin klass själv i de ämnen som ska integreras. Perssons et al. (2009) resultat visade att lärarna tycker att det är mer stimulerande att arbeta ämnesintegrerat och att det är roligare när de får möjlighet att samarbeta med kollegor. Vi instämmer i att tid för samarbete och planering är en nödvändig del för att ämnesintegrera. Tidspress kan innebära att arbetet inte planeras lika noga och man stressar sig igenom projektet istället för att ta del av processen.

Enligt resultatet var avgörande faktor för att ämnesintegrera är att läraren känner en säkerhet i sin ämneskompetens så att det går att urskilja de olika mål som ska uppfyllas, i exempelvis ett temaarbete där ämnen integreras. Kysilka (1998) och Perssons et al. (2009) resultat visade att en om lärare inte är trygga i sig själva och sin kompetens kan ämnesintegrering väljas bort som metod. I resultatet sågs även att lärare ansåg attityden till ämnesintegrering bland kollegorna är avgörande för att kunna arbeta med detta. Attityden behöver vara positiv om ett samarbete kring ämnesintegrering ska kunna ske. Perssons et al. (2009) forskning visar att det är roligare att arbeta ämnesintegrerat både för elever och lärare. Genom att ta utgångspunkt i något de upplever engagerande och spännande ökar lusten (a.a.). Detta känns självklart för oss, utan en positiv attityd till integrering av ämnen motarbetas samarbetet och lusten för att ämnesintegrera kan påverkas negativt. Känner man stöd och ett driv ifrån kollegor så sporrar man att arbeta mer med ämnesintegrering, än om man känner att ens kollega tycker att det man arbetar med är tråkigt och bortkastad tid. Attityden kan påverka arbetet och påverkan kan vara både positiv eller negativ.

I resultatet nämnde någon lärare att längre arbetspass är avgörande för undervisning där ämnen integreras. Detta håller vi med om, längre arbetspass när ämnen integrerats i t.ex. ett tema innebär att eleverna inte avbryts i sitt arbete för att börja med ett nytt ämne. Elever kan känna sig mer motiverade genom att få arbeta efter sina egna intressen och inte avbrytas för rast eller nytt lektionspass. Då t.ex. svenska och No integreras innebär det att projektet får mer tillfördelad tid i veckan, än om eleverna arbetar i ett tema på endast svenska lektionerna. Genom att arbeta med två olika ämnen under samma lektionspass så kan tid sparas och mer ämnesstoff hinns med under en lektion.

## 6.2 Möjligheter med ämnesintegrering

De flesta av lärarna som deltog i studien skriver att fördelen med att ämnesintegrera är att eleverna kan se sammanhang och förstå en helhet. Resultaten av Andersson (1994), Kysilka (1998), Reisberg (1998) och Skolverket (2011) visar att de är eniga om att integrering av ämnen är delar som sammanfogas till en helhet. Det krävs därför att alla delar kan kopplas ihop för att se hela sammanhanget. Undervisas ämnen isolerat från varandra, får eleverna kunskap om detaljer men kan då kanske inte sammanfoga delarna och se helheten. Helheten bidrar till att eleven kan koppla kunskapen till sin egen vardag men också till omvärlden. I verkligheten tillämpas kunskap inte i delar, utan som en helhet (a.a.). Kysilkas (1998) hävdar att en integrerad kursplan bör innehålla ett äkta lärande där elever är engagerade i meningsfulla, målmedvetna aktiviteter som är kopplade till deras intressen och behov. För att det ska bli meningsfullt för eleverna behöver de kunna se naturliga samband mellan vad de lärt sig i skolan och vilka kunskaper som kan används i verkligheten (a.a.). Detta är en självklarhet enligt vår mening. Världen är inte uppdelad i olika små delar utan som en helhet. För att förtydliga detta delger vi en metafor för att lära sig cykla. När man ska lära sig att cykla behöver man t.ex. kunna hålla balansen, hålla koncentrationen, fokusera blicken och trampa samtidigt. Flera delar behöver integreras för att kunna se helheten och lära sig en färdighet. Detta kan jämföras med ämnesintegrering i skolan där olika delar sammanfogas till en helhet i lärandet. Just detta påpekades även av en lärare i resultatet. För att förstå den komplexa verklighet vi lever i och kunna lösa olika problem som uppstår, behöver vi sammanfoga kunskap till en helhet. Då kan ett problem ses ur olika perspektiv enligt oss. Enligt vår mening så behöver elever kunna omsätta ämneskunskap i andra situationer än just de som uppstår under en lektion, därför kan ämnesintegrering bidra med att eleverna ser ett problem i ett större sammanhang. Tucker et al. (1997) beskriver att tidigare forskning visar att begåvade elever är särskilt lämpade för ämnesintegrerad undervisning, eftersom att de har en ökad förmåga att se mönster och samband. Detta skiljer sig från våra resultat ovan, där lärare inte på något sätt nämnde starka eller svaga elever.

Resultatet visar att en del lärare ser ämnesintegrering som ett sätt att spara tid, då de anser att mer ämnesinnehåll hinns med på utsatt tid. Ett samarbete är inte svårt att få till om samarbetet kan ske med en kollega man känner väl. Kollegors positiva attityd för att samarbeta är viktig. Dock tycker de flesta lärare att det är lättast att ämnesintegrera när man undervisar i de flesta ämnen själv och alltså har sin klass hela dagen. Detta sker för det mesta i de yngre åldrarna enligt resultatet. I resultatet ses även att många ämnes integrerar då de finner detta lustfullt och roligt för eleverna. Ämnesintegrering sker vanligtvis i projekt och teman. Detta styrker Perssons et al. (2009) resultat som visar att några lärare tycker att det är lättare att ämnesintegrera i tidigare år innan betyg kommer in i bilden. Lärare anser att det är roligare och mer stimulerande att arbeta ämnesintegrerat då de känner att de arbetar med något som de upplever som meningsfullt och spännande (a.a.). Ur ett sociokulturellt perspektiv förklarar Hundeide (2006) att lärande sker via sociala kontrakt som skapas mellan deltagare i en gemenskap. Genom att verksamhetens ramar ger möjlighet till samspel mellan eleverna i ett grupparbete så kan eleverna vägleda varandra, finna lösningar och hjälpa varandra att tolka olika problem under arbetets gång (a.a.).

### 6.3 Hinder för ämnesintegrering

Perssons et al. (2009) resultat visar att hinder för ämnesintegrering kan innebära, att man inte har stöd från kollegor och rektor i det tema, projekt eller ämne som skall arbetas med som kräver samarbete. Fördelningen av lektionstimmar, betygsättning och kravet på samarbete mellan kollegor ses alla som hinder i informanternas resultat. Ur ett sociokulturellt perspektiv tar Hundeide (2006) upp just samverkan och hur det kan påverka vår utveckling. Våra åsikter och vårt beteende speglas och påverkas av de vi arbetar med. Vi försöker leva upp till de förväntningar vi har på oss, bra som dåliga. Därför behöver samverkan med andra lärare finnas som en naturlig del i arbetet där åsikter kan utbytas och bra ideal förstärkas och utvecklas via varandra (a.a.).

varandra (a.a.).

En lärare påpekade under vår verksamhetsförlagda utbildning att de har återkommande teman varje årskurs. De försöker sträva mot en skola utan timplan där fokus ligger på processen. Här kan styrdokument och kursplaner begränsa verksamheten enligt oss då tiden delas upp till enskilda ämnen. Eftersom att kursplanerna är ämnesuppdelade så tror vi att det kan försvåra ämnesintegrering, då en bedömning behöver ske i det specifika ämnet. Detta kanske leder till att lärare uppfattar det som krångligt att behöva samverka med andra lärare, för att kunna bedöma en elev. Detta var något som även påpekades av en lärare i resultatet, att integrering av ämnen försvåras i och med att lärare bara får undervisa i ämnen där de är behöriga.

Resultatet visar att tiden är ett återkommande ord lärare nämner när det kommer till hinder med ämnesintegrering. Det kan handla om tid till samarbete, tid till förberedelse, tid till dokumentation och bedömning. Eftersom ämnesintegrering inte kommer naturligt för alla lärare så blir tiden ett hinder när det kommer till planering och samarbete. Tiden som ska läggas på ett samarbete med en annan lärare är också ett hinder. Det tar tid att komma överens med en annan lärare om vilka mål som ska tas med, hur genomförandet ska se ut och hur arbetet ska bedömas. Dessa hinder gör att lärare som undervisar i enstaka ämnen helst undviker att ämnesintegrera om det kräver ett samarbete, just för att det kommer ta extra tid och ork som inte hinns med enligt resultatet. Enligt Canavan et al. (2009) är det inte lätt att ämnesintegrera undervisning om det inte finns tid till samarbete. Tiden diskuteras även av Hargreaves (1998), Hubball et al. (2007), Kysilka (1998) och Persson et al. (2009) de hävdar att det behövs planeringstid för att samla nödvändig information, samarbeta med kollegor och strukturera upp arbetet. Tiden räcker ofta inte till för det samarbete som krävs för att kunna integrera ämnen, därför ses tiden ofta som ett hinder då det ofta kan kännas påtvingat att arbeta i grupper av olika slag (a.a.). Även Skolverkets (1999) resultat visar att pedagoger har svårt att hitta gemensam tid för planering och upplever att ämnesintegrering tar för lång tid och inte kan ske spontant. Baserat på vad resultatet och tidigare forskning visar tror vi att skillnaden är att, om det finns en vana vid att ämnesintegrera, så hade det förmodligen varit lika tidskrävande som vilken lektionsplanering som helst. Det kan vara ett hinder att försöka hitta tid för att samarbeta och det är inte säkert att man tycker lika om hur arbetet ska gå till och då kan det ta ännu längre tid. Vi tror även att upplägget av organisationen till stor del styr lärarnas tid och att detta kan vara svårt att påverka själv. Lärare är antagligen rädda för att fastna i planering och samarbete med kollegor, när det redan finns alternativ som är bekanta och går snabbt. Vi tycker att det är synd att tidsaspekten

gör så att lärare undviker samarbete med sina kollegor när forskning gång på gång visar att utveckling sker i samspel med andra. Även lärare behöver ha tid till att utvecklas.

I resultatet framgår det att många lärare anser att det är svårt att genomföra en ämnesintegrering om man undervisar i enstaka ämnen. De anser att i brist på erfarenhet vill man inte dra igång något nytt som kräver stor planering, tid, ork och kanske ett nytt sätt att bedöma på mot vad man vanligen är van vid.

Bedömningen ansågs också vara en nackdel om man samarbetade, då man tycker att det kan innebära mer dokumentation och svårigheter att avskilja ämnesmålen enligt informanternas resultat. Framför allt ser man bedömning som svårare när eleverna kommer upp i den ålder där betyg ska sättas. Lärare tyckte det var svårt som ämneslärare där man undervisar och bedömer eleverna i ett enskilt ämne att blanda ihop det med ytterligare ett ämne. Här är hindret att lärare undervisar inom ramarna för det givna ämne de undervisar i och vill inte blanda in något mer som kan röra till det. Det märks tydligt i resultatet att lärare som inte ämnes integrerar bemöter detta med en osäkerhet, något nytt som kan komplicera istället för att bidra med något positivt. Enligt Persson et al. (2009) resultat tyckte några lärare att det var lättast att ämnesintegrera i skolans tidiga år och att ämnesintegrering försvåras när betyg kommer in i bilden. Andersson (1994) menar att om man hittar ett verktyg för bedömning som fungerar för en själv, borde bedömning inte vara ett problem vid ämnesintegrering. Enligt oss är det är förståeligt att lärare inte vill ha in fler moment under sin fullspäckade arbetstid. Lärares attityd till förändringar och nyheter gör att man undviker att arbeta med nya metoder och fortsätter med det som har fungerat bra hittills. Vi tror även att lärares attityd till tid påverkar att man ibland beslutar för att inte prova en ny metod. Ämnesintegrering kan upplevas som svårt när det kommer till bedömning om man inte är van vid att urskilja de väsentliga delar som ska kopplas till målen i läroplanen. Detta kan leda till att lärare inte ämnes integrerar på grund av att de är osäkra och inte litar till sin egen kompetens. En lärare som är van vid ämnesintegrering borde lättare kunna följa processen och urskilja målen i varje ämne, vilket borde underlätta bedömningen.

## **6.4 Metoder och arbetssätt för ämnesintegrering**

Skolverket (1999) visar att ämnesintegreringen kan variera mellan ett par timmar om dagen till sammanhängande i veckoarbeten. Innehållet i ämnesintegrering kan vara tematiskt upplagd eller ämnesinriktad (a.a.). För att ämnesintegrera beskriver Kysilka (1998), Reisberg (1998) och Tucker et al. (1997) processens delar man behöver följa. Det första steget är att bestämma ett tema eller projekt, vidare väljs studieteknik som ska ingå i undervisningen ut och specifika färdigheter som ska ingå som t.ex. litteratur eller färdigheter och förmågor som ska utvecklas. När detta är klart hämtas resurser och material som eleverna kan använda sig av. I ämnesintegrerad undervisning bör eleverna få möjlighet att utforska sina intressen på egen hand utifrån de ramar som finns. En stor möjlighet med ämnesintegrering är att förankra projektet i elevernas egen vardag (a.a.). I resultatet har vi sett att ämnesintegrering kan varieras på många olika sätt, vanligaste arbetsmetoden var temaarbete och projekt. Skolverket (1999) nämner några exempel på aktiviteter vid integrering som är, sång, dans, skapande och målning men också olika typer av verkstäder vid temaarbeten. Detta skiljer sig från informanternas svar som inte tog upp så många estetiska arbetssätt utan mer teoretiska. Enligt oss är det viktigt att man som lärare följer hela processen och stegen som beskrivs ovan, för att kunna ha tydliga mål så

att man vet vad som ska bedömas i undervisningen. Vår uppfattning är att eleverna tycker ämnesintegrering är mer givande eftersom att det är realistiskt att man lär sig i ett sammanhang och utifrån sina egna erfarenheter. Det är förståeligt att man som lärare inte alltid kan välja att integrera all undervisning hela tiden, men vi anser att sammanhanget eleverna får genom ämnesintegrering påverkar lärandet på ett positivt sätt.

Hundeide (2006) menar att ur ett sociokulturellt perspektiv så lär man sig genom att samverka med andra, via att andra elevers attityder och kunskap speglas. Skolan ska spegla omvärlden så att eleverna kan navigera sig i en komplex verklighet (a.a.). Genom att integrera ämnen ges en möjlighet för eleverna att samverka med varandra i olika projekt och teman enligt oss. Med vägledning av läraren lär de sig av varandra då projektarbeten där ämnen integreras ofta innebär att eleverna får arbeta på ett undersökande sätt och i grupp. Perssons et al. (2009) resultat visade att lärare upplevde att undervisningen var mer värdefull då ämnesintegrering gav större möjlighet till ett undersökande arbetssätt där elever oftast samarbetar i grupper.

De vanligaste exempel från resultatet lärarna ger på arbetssätt där ämnen integrerades är temaarbeten/projektarbeten och Storyline. Lärarna angav i resultatet att Storyline var en bra arbetsmetod inom ämnesintegrering, där lärarna kunde planera upp arbetet själva eller tillsammans med en kollega. Storyline som arbetsmetod innebär att eleverna arbetar med olika teman som exempelvis Stenåldern, Bronsålder och Järnåldern. Först får eleverna läsa om och skaffa sig kunskap om t.ex. Stenåldern för att sedan under Bronsåldern arbeta vidare med Storyline. Eleverna delas in i grupper som bildar den angivna ålder t.ex. Stenåldern. Varje elev kommer på en karaktär som de spelar i Storylineberättelsen. Under temats gång skapas en berättelse och eleverna får olika uppdrag som de måste utföra. Uppdragen kunde t.ex. vara att hövdingen i byn dör eller att de måste ut och jaga. De får då forska i varje grupp om hur en sådan här ritual hade kunnat se ut vid den tidsåldern. De får i grupp skriva fortsättningen på berättelsen. Här kan många ämnen integreras så som So, bild och svenska. Storyline är mycket uppskattat av barnen då de får leva sig in i historien. Här behöver eleverna koppla den kunskap de har om den angivna tiden för att lösa ett problem. De behöver även använda sina kunskaper i svenska för att söka fakta, skriva berättelsen och diskutera med gruppens deltagare. De får precis som Andersson (1994) framhåller, koppla olika delar för att förstå en helhet.

Hundeide (2006) förklarar att ur ett sociokulturellt perspektiv så lär sig elever i en social kontext. De lär sig sociala regler i samspelet med andra och bildar olika sociala kontrakt. Dessa kontrakt kan handla om hur synen på andra människor speglas av allas olika åsikter eller hur en elev beter sig i en grupp beroende på de förväntningar han/hon upplever finns (a.a.). Reisbergs (1998) resultat visar också hur elever lär sig olika sociala färdigheter via samarbete. Vi håller med om ovanstående, då man lär av varandra och samarbete kan vara en bra metod. I en Storylineberättelse krävs samarbete med andra och möjligheterna att lära sig av varandra är stora. Ämnen integreras och eleverna får en större förståelse för hur alla delar kan sammanfogas för att lösa ett problem. Vidare nämns tema/projektarbete som arbetssätt för att ämnesintegrera. Vid tema och projektarbete kan flera ämnen integreras. Lärarna beskriver olika projekt där eleverna arbetar med vulkaner, julen, Nord- och Sydamerika eller djungeltema. Eleverna får arbeta med de olika temana på ett varierat sätt genom att skriva faktatexter, skriva brev och beskriva länder man rest till, rita, göra vulkaner av papper mache, sagor, musik och lekar. De fick göra

geobräden och bråkplank i träslöjden. I dessa olika projekt integrerades religion, historia, geografi, matematik, hemkunskap, naturkunskap, samhällskunskap, bild och slöjd. Samtliga ämnen går att finna men vid varje projekt väljs att integrera exempelvis två eller tre ämnen så att arbetet går att överblicka. Även här ser vi att eleverna får använda sig av kunskap från olika ämnen för att arbeta med ett större projekt eller tema.

Under verksamhetsförlagd utbildning upplevdes det att elever tycker att det är givande att arbeta i teman där ämnen integreras. Eleverna får arbeta på ett varierat sätt och mest i grupp där de får lära sig att samarbeta med varandra. Vid uppföljning och bedömning kan eleverna på olika sätt återge innehållet och det märks hur de plockar olika delar för att återge helheten. De lär sig i ett större sammanhang och får längre arbetstid till projektet där fler än ett ämne ingår. Under verksamhetsförlagd utbildning så bedömdes projekt- och temaarbetet genom att följa processen. Eleverna sparade allt de arbetat med i en projektbok och det är då lätt att överblicka och följa processen samt bedöma varje uppsatt mål. Detta nämner Hubballs et al. (2007) resultat som visar några effektiva utvärderingars och bedömningsstrategier som kan användas sig vid bedömning av en ämnesintegrerad undervisning. Strategierna är portfolio, elevpresentationer och prov som speglar hela processen (a.a.).

## **6.5 Förslag till vidare forskning**

Återkommande i vår studie är begreppet tid. Det skulle därför vara intressant att vid vidare forskning ta reda på hur lärare ser på tid när det gäller både personlig och kollegial tid. Tid är en stor faktor till att ämnesintegrering väljs bort. Skolverket (1999) anser att rektorn har huvudansvaret för att genomföra ämnesintegrering utifrån verksamhetens förutsättningar och har en viktig roll när det kommer till att organisera verksamheten. Rektorn ska hjälpa till med att skapa ett bra samarbete mellan olika grupper (a.a.). Vi anser därför att intervjuer med rektorer om organisationen och hur fördelning av tid ser ut och kan förbättras skulle vara viktigt vid vidare forskning om ämnesintegrering. Det skulle vara intressant att få ta del av hur rektorer prioriterar tiden för samarbete och ämnesintegrering och om detta skulle kunna leda till några förändringar inom organisationen.

Det vi också märkte under arbetets gång är att lärares attityder påverkar utfallet, om de ämnes integrerar, varför och varför inte. Därför skulle vidare forskning även kunna se till hur attityder i verksamheter kan påverka förändring och utveckling i organisationen. Det kan handla om lärare, elever, rektorer och föräldrars attityder till förändring.

## 7 REFERENSLISTA

- Andersson, B. (1994) Om kunskapande genom integration. *Na-Spektrum, n 10, ISSN 1102-5492*. Göteborg: Göteborgs universitet.
- Canavan, J., Coen, L., Dolan, P. & Whyte, L. (2009, Sep). Privileging Practice: Facing the Challenge of Integrated Working for Outcomes for Children. *Children & Society, v23 n5*, p 377-388.
- Dimenäs, J. (2007) *Lära till lärare*. Liber AB: Stockholm.
- Forsberg, C., Wengström, Y. (2008) *Att göra systematiska litteraturstudier*. Natur & kultur: Stockholm.
- Hargreaves, A. (1998). *Läraren i det postmoderna samhället*. Lund: Studentlitteratur.
- Hubball, H., Gold, N., Mighty, J. & Britnell, J. (2007, Win). Supporting the Implementation of Externally Generated Learning Outcomes and Learning-Centered Curriculum Development: An Integrated Framework. *New Directions for Teaching and Learning, n112*, p 93-105.
- Hundeide (2006) *Sociokulturella ramar för barns utveckling*. Studentlitteratur: Lund.
- Kysilka, M. L. (1998) Understanding integrated curriculum. *The Curriculum Journal, 9:2*, p 197-209. DOI: 10.1080/0958517970090206.
- Lindö, R. (2005) *Den meningsfulla språkväven*. Studentlitteratur: Lund.
- Nationalencyklopedin (2013) Integration. (hämtad: 2013-12-08), från [www.ne.se/integration/212264](http://www.ne.se/integration/212264)
- Patel, R., Davidsson, B. (2011) *Forskningsmetodikens grunder*. Studentlitteratur: Lund.
- Persson, H., Ekborg, M. & Garpelin, A. (2009). Ämnesintegrerad undervisning i naturvetenskap: vad är det?. *NorDiNa: Nordic Studies In Science Education. 5:1*, s. 47-60.
- Reisberg, L. (1998, May) Facilitating Inclusion with Integrated Curriculum: A Multidisciplinary Approach. *Intervention in School and Clinic, v33 n5*, p 272-77.
- Skolverket (1999) *Rapport till regeringen: Integrationen förskoleklass - grundskola*. Stockholm: Skolverket.
- Skolverket. (2011). *Lgr 11: Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet*. Stockholm: Skolverket.
- Trost, J. (2001), *Enkätboken*. Studentlitteratur: Lund.
- Tucker, B., Hafenstein, N. L. & Jones, S. (1997, Jun) An Integrated-Thematic Curriculum for Gifted Learners. *Roeper Review, v19 n4*, p196-99.
- Vetenskapsrådet (2002) Etik (hämtad 2013-12-08), från <http://www.vr.se/etik.4.3840dc7d108b8d5ad5280004294.html>

## Bilaga 1

Hej!

Vi är två lärarstudenter som i vårt examensarbete undersöker hur pedagoger i verksamheten ser på ämnesintegrering i skolan. Vi undrar hur och varför pedagoger använder sig av ämnesintegrering men också varför ni väljer att inte göra det. Vi har några frågeställningar som vi önskar att ni tar er tid att svara på. Det är totalt 10 frågor, skriv fritt under frågan och maila sedan tillbaka svaren till oss. Om du väljer att delta är både du och din skola **helt anonyma**.

Vänligen försök svara på alla frågor. Tack för din tid!

### Undersökning om ämnesintegrering

1. Vilka ämnen undervisar du i?
2. Vilken/vilka årskurser undervisar du i?
3. Vad har du för inställning till integrering av ämnen? (undervisning med kombination av flera ämnen)
4. Kan du ge något exempel på hur du har jobbat med ämnesintegrerad undervisning? (Ex. portfolio, projektarbete, temaarbete, integrerad LPP, Storyline, samarbete mellan lärare. Problem/situationsbaserat lärande, vilka ämnen du integrerade)
5. Vad gör att du väljer ämnesintegrering som arbetsätt?
6. Om du inte har jobbat med ämnesintegrering, varför har du valt att inte göra det?
7. Vilka möjligheter/fördelar ser du med ämnesintegrering?
8. Vilka hinder/nackdelar ser du med ämnesintegrering? (Ex. organisatoriska, tid, läromedel/ material, ämneskunskap)
9. Hur ser du på bedömning i samband med ämnesintegrering?
10. Vad tycker du är avgörande för att du/ni ska ha möjlighet att arbeta ämnesintegrerat?

Här kan du göra tillägg om du har något övrigt du vill dela med dig av!