

Infärgningens nyanser

Tolkningar av infärgning vid kärn- och karaktärsämnen på
gymnasiet ur ett lärarperspektiv

Läroutbildningen, VT-2008
Examensarbete, 15 hp
(Avancerad nivå)

Författare:
Christer Wikström Bennulf
Lars Larsson

Handledare:
Susanne Gustavsson

Resumé

Arbetets art: Examensarbete i lärarutbildningen, Avancerad nivå, 15 hp,
Högskolan i Skövde

Titel: Infärgningens nyanser – Tolkningar av infärgning vid kärn- och karaktärsämnen
på gymnasiet ur ett lärarperspektiv

Sidantal: 27

Författare: Christer Wikström Bennulf, Lars Larsson

Handledare: Susanne Gustavsson

Datum: 2008-01-04

Nyckelord: Infärgning – Samarbete – Planering – Organisation

Syftet med studien var att undersöka de möjligheter respektive svårigheter sex behöriga karaktärs- och kärnämneslärare på en gymnasieskola upplever med infärgning i undervisningen.

Studien är kvalitativ och inleddes med en pilotundersökning och följdes därefter av sex intervjuer med gymnasielärare som alla har erfarenheter av yrkes- och studieförberedande program.

Teorin som valts att koppla till består av en definition av vad infärgning innebär, sätt att se kunskap på samt studier där teori integrerats med praktik i undervisningen.

Resultaten tyder på att en stor svårighet för lärare som arbetar med infärgning är att enas om en gemensam uppfattning om infärgning. Stora faktorer för denna kollektiva förståelse är samarbete och planering. Vidare kan förändringar av lokaler och scheman förbättra situationer då samarbetet inte fungerar. Detta innebär bland annat att skolans organisation bör ta ett större ansvar för att följa upp arbetet med infärgning. Resultaten av studien visar att lärarna anser att infärgning kan innebära att elever ser ett större samband och i längden lär sig mer.

Abstract

Study: Degree project in teacher education, Advanced level, 15 hp
University of Skövde

Title: Degrees of Subject Integration – Teachers' Interpretations of the Integration of Core Subjects and Elective Courses at the Swedish upper-secondary level.

Number of pages: 27

Author: Christer Wikström Bennulf, Lars Larsson

Tutor: Susanne Gustavsson

Date: 2008-01-04

Keywords: Integration – Cooperation – Planning – Organisation

The purpose of the study is to examine the possibilities and difficulties, which six qualified teachers of subjects specific to programs and core subjects at an upper secondary school see.

The study is qualitative and began with a pilot survey and was followed by six interviews with upper secondary school teachers who all have experiences of vocational- and preparing for ensuing studies programs. The interviews were performed at the school which made the respondents feel safe and therefore gained a higher quality in the answers.

The theories chosen consists of a definition what integration of subjects specific to programs and core subjects involves, ways to look at knowledge and a description of when theory integrates with practice in the education.

The results indicate that a big difficulty for teachers who work with integration of theoretical subjects and practical subjects at the vocational training education is to agree on a common opinion of integration of theoretical subjects and practical subjects at the vocational training education. Mayor factors for this collective understanding are cooperation and planning. Further more can changes of premises and schedules prevent situations where the cooperation doesn't work. This means among other things that the school's organisation ought to take a bigger responsibility, carry the message and look after the work with integration of theoretical subjects and practical subjects at the vocational training education. Results of integration of theoretical subjects and practical subjects at the vocational training education indicates that students see more relations and learns more when using integration.

Innehållsförteckning

BAKGRUND	1
INLEDNING	1
SYFTE	3
LITTERATURÖVERSIKT	4
VAD ÄR INFÄRGNING?.....	4
INFÄRGNING I UNDERVISNINGEN	5
SYNEN PÅ KUNSKAP	6
KUNSKAP UR ETT SOCIOKULTURELLT PERSPEKTIV	6
MÖTET MELLAN UNDERVISNINGENS TEORI OCH PRAKTIK	7
SAMARBETE I SKOLAN	8
UNDERSÖKNINGENS UPPLÄGG OCH GENOMFÖRANDE	10
METODVAL	10
URVAL	11
INTERVJUGUIDE	11
GENOMFÖRANDE	12
ANALYS	13
TROVÄRDIGHET	14
FORSKNINGSETIK	15
RESULTAT	16
PRESENTATION AV RESPONDENTERNA	16
PRESENTATION AV RESULTATET	16
<i>Tolkningar av infärgning</i>	16
<i>Planering och samarbete</i>	17
<i>Lärares upplevelser av infärgning</i>	17
<i>Elevens motivation</i>	18
<i>Bedömning och betyg</i>	18
<i>Organisation</i>	19
<i>Lokaler</i>	19
SAMMANFATTNING	19
DISKUSSION	21
METODDISKUSSION	21
MÖJLIGHETER OCH SVÅRIGHETER MED INFÄRGNING	22
SLUTSATS OCH VIDARE FORSKNING	24
REFERENSER	26
BILAGOR	1
INTERVJUGUIDE	1

Bakgrund

Under vår utbildning vid Högskolan i Skövde har vi tagit del av flera lärorika undervisningsteorier. Några av dessa teorier bygger på att överskrida ämnena för att skapa en förståelse kring sammanhanget, vilket ska hjälpa eleverna att få en större insikt i vad de egentligen läser i skolan. Som student upplever vi att det finns stora delar av innehållet som verkar intressant. Samtidigt ställer vi oss som blivande lärare tveksamma till detta efter att ha genomfört VFU (verksamhetsförlagd utbildning) på två gymnasieskolor där vi sett hur teorier fungerar i praktiken och vilken uppfattning skolans lärare har.

Författarna av studien har lika stor del i samtliga avsnitt.

Inledning

Den svenska gymnasieskolan är uppbyggd av 17 nationella gymnasieprogram. Programmen kan vara antingen studieförberedande, yrkesförberedande eller både och (Skolverket 2007c). Gemensamt för programmen är att karaktärsämnena i respektive program ska ge karaktär åt programmen. ”Varje program får sin karaktär genom karaktärsämnena” (Skolverket 2007a). Samtidigt beskrivs det, under rubriken ”Programmets karaktär och uppbyggnad” i de yrkesförberedande programmens programbeskrivningar, att utbildningen ska ske med en samverkan mellan kärnämnen och karaktärsämnen för att det ska skapas en helhet i utbildningen och att eleven ska utveckla den kompetens som krävs i arbetslivet (Skolverket 2007b). Huvudsyftet med de yrkesförberedande programmen är att eleverna ska lära sig ett yrke och att de efter avslutad utbildning ska vara så väl förberedda att de kan konkurrera på arbetsmarknaden. Eleverna kan komma att se en direkt koppling och vikt i att fokusera på karaktärsämnena och låta de mer teoretiska kärnämnen stå tillbaka.

Gymnasieskolan är indelad i program med olika inriktningar vilka byggs upp av kurser som vidare medför att varje enskild kurs på gymnasiet har sin egen karaktär. Denna indelning kan innebära att eleverna inte automatiskt sätter sina kunskaper inom ett ämne i relation till ett annat ämne. Vad det gäller de yrkesförberedande program som industribygg-, fordons-, el- och energiprogrammet med flera kan det uppstå ytterligare en indelning mellan kärn- och karaktärsämnen.

Läroplanen (Lpf 94) tar upp att undervisningen inte ensidigt får betona den ena eller andra kunskapsformen men att det ska finnas ett samspel mellan dem.

I en skola där ämnena är mer eller mindre segregerade från varandra uppstår inte möjligheten för eleven att se samband, få överblick och sammanhang. Ur ett sociokulturellt perspektiv finns det ett samband mellan meningsfullheten med studierna

och att eleven vill lära sig menar Dysthe (2003). Även Säljö (2000) anser att det är viktigt att eleverna ser sammanhang och menar att kunskapen inte får skiljas från situationen den ska användas i. Han menar att detta är något som är viktigt där handlingarna och kunskaperna ska relateras till ett sammanhang och verksamheter för att eleven ska förstå den kunskap som lärs ut. Under rubriken "Kunskap och lärande" i Lpf 94 nämns att eleverna ska ges möjligheten att se samband, vilket är särskilt viktigt i en kursutformad skola som gymnasieskolan är.

Elevernas kunskapsutveckling är beroende av om de får möjlighet att se samband. Skolan skall ge eleverna möjlighet att få överblick och sammanhang, vilket fodrar särskild uppmärksamhet i en kursutformad skola. Eleven skall få möjlighet att reflektera över sina erfarenheter och tillämpa sina kunskaper. (Lpf 94)

Ett förhållningssätt som ger eleverna överblick och tillåter dem att se sammanhang är infärgning. Enligt Rudhe (1996) innebär infärgning att lärarna använder inslag från andra ämnen för att öka elevernas intresse. I undervisningen använder då läraren innehåll från karaktärsämnen och använder detta i kärnämnet och tvärt om.

Syfte

Syftet med studien är att undersöka de möjligheter respektive svårigheter sex behöriga karaktärs- och kärnämneslärare på en gymnasieskola upplever med infärgning.

Litteraturöversikt

Litteraturöversikten innehåller en redovisning av studiens teoretiska bakgrund. Först sker en redovisning av vad infärgning är samt en jämförelse med ämnesintegrering samt infärgning i undervisningen. Därefter beskrivs och diskuteras synen på kunskap samt samarbete i skolmiljö.

Vad är infärgning?

Begreppen infärgning kommer ursprungligen från ett projekt som har drivits vid gymnasieskolorna i Göteborg för att komma tillrätta med de problem eleverna har haft i kärnämnen (Rudhe 1996). Rudhe tar upp och beskriver begreppet infärgning som ”enklast kan infärgning beskrivas som att kärnämnet används som redskap i karaktärsämnet eller att karaktärsämnet används som stoff i kärnämnet” (ibid, s. 29). Ett exempel på infärgning är när byggprogrammets elever tillämpar den geometri eleverna har arbetat med på matematiklektionerna i ett karaktärsämne där de t.ex. bygger takstolar och väggar. I matematiken kan man då använda elevernas erfarenhet från tillverkandet av väggar och takstolar för att de ska se sambandet mellan kärnämnet och den verklighet där den ska användas. På detta sätt får eleven en förståelse för vad de olika ämnens innehåll har för betydelse för varandra. Hon tar även upp att infärgningen bör utgå från elevens intresse för att en helhetssyn ska skapas vilket ökar elevens motivation till studierna. Enligt Rudhe är det även viktigt att ha en organisation som stödjer det pedagogiska arbetet i skolan för att infärgning ska fungera. Dock kan det finnas organisatoriska problem i skolan som gör att det inte uppstår samarbete och spontana tillfällen för möten. Utformning och placering av lokaler kan också påverka samarbetet negativt då de kan ligga långt ifrån varandra. För att infärgning ska fungera behöver kommunikationen mellan kärn-, och karaktärsämneslärarna fungera bra och det är viktigt att den är synlig för eleverna, beskriver Rudhe. Detta kan ske genom att karaktärsämneslärarna som upplevs som auktoritet av eleverna frågar eleverna hur det går i kärnämnen och påpekar att det är viktiga ämnen. Genom detta uppstår en form av ”legitimering” av kärnämneslärarna och kärnämnen vilket medför att de ämnen lättare blir accepterade av eleverna, menar Rudhe.

Jan-Erik Backman beskriver infärgning på ett liknande sätt som Rudhe (1996) där ”Kärnämnen används som en viktig beståndsdel i karaktärsämnen, där av uttrycket infärgning och tvärt om, karaktärsämnen lånar viktiga beståndsdelar till kärnämnesundervisningen” (Backman 2005, s. 6). Författaren nämner även att infärgningen ska utgå från kriterierna ”hur kan jag använda detta ”och ”till vilken nytta” (ibid, s. 6). Häckner (1996) beskriver i sin undersökning att infärgning medför att kärnämnen skall samverka med karaktärsämnen. Det vill säga att ”Teorin förenas med

praktiken med syfte att förstärka inläringen och öka intresset för de teoretiska ämnena” (Häckner 1996, s. 39).

Tittar man sedan på ämnesintegrering och den definition som Nationalencyklopedin tar upp på sin Internetsida definieras ämnesintegrering som ”det att undervisning i besläktade ämnen samordnas för att ge ökade insikter” (Nationalencyklopedin 2007). Här samarbetar två eller flera ämnen runt ett gemensamt innehåll för att eleverna ska få ökade insikter inom det gemensamma innehållet. Jämförs detta med infärgning kan man se att det finns vissa skillnader. I infärgning läggs en större betydelse på karaktären i programmet och karaktärsämnenas innehåll vilket sedan färgar kärnämnenas innehåll. Här finns inte som i ämnesintegrering något gemensamt innehåll som arbetas runt. Den kunskap eleven förvärvar i kärnämnet kan eleven använda i arbetet med karaktärsämnet.

Infärgning i undervisningen

En annan källa som bland annat tar upp infärgning är ”Bilder och motbilder – Elevers och lärares föreställningar om yrkesinriktad gymnasieutbildning” (Häckner 1996). Denna källa tar upp en studie som beskriver elever och lärares föreställningar om undervisningen och arbetet i klassrummet. Detta är en studie som har bedrivits vid gymnasieskolan på Bergnässkolan i Luleå och på Kortedalaskolan i Göteborg där fyra klasser från programmen fordons-, omvårdnads- och industriprogrammet har ingått. Studien tar upp att en effekt av infärgningsprojektet är att ”Eleverna uppfattar matematiken som rolig och meningsfull, när uppgifterna kopplas till karaktärsämnet” (Häckner 1996 s. 72). Dessa är de elever som är mest positiva till lärarna i matematik vilket enligt Häckner är en konsekvens av infärgning. Elever som inte har varit med om infärgning i undervisningen är mer negativa till en ”typisk lärare”. Studien visar även att ”praktiska övningar” är något som värderas högt av samtliga elever i klasserna och att det eleverna var mest negativa till var genomgångar i matematik samt litteraturstudier i svenska. Studien kommer bland annat fram till att det finns ett samband mellan att en klass värderar karaktärsämnena positivt och samtidigt värderar lärarna positivt (Häckner 1996).

Häckner (1996) tar upp att ett resultat från infärgning är att eleverna ser positivt på både teori och praktiska ämnen. Eleverna associerar även ”svårt” med att undervisningen är bra vilket medför att eleverna är positivt inställda till högre krav i undervisningen. Detta resultat skiljer sig tydligt från de klasser där infärgning inte har använts. Häckner tar upp att lärarna för de klasserna har en bra samhörighet med eleverna och detta gäller även vilket ”språk” som används i samtalen med eleverna. Infärgning har även medfört att lärarna bedömer olika situationer mer lika. I studien gjordes en jämförelse mellan lärarnas bedömningar och elevernas skattningar av intresset för svenska och det största karaktärsämnet. Resultatet visade att de lärarna gör en bättre bedömning av elevernas intresse av ämnena (Häckner 1996). Häckner menar att detta är ett resultat av att infärgning har använts.

Synen på kunskap

Enligt Dysthe (2003) finns det, om man ser det ur ett sociokulturellt perspektiv, ett samband mellan det som eleven ser som meningsfullt och viljan till att lära sig. Elever som inte kan se något samband med det de lär sig i skolan under en lektion och världen utanför, tappar lätt intresset för vad de lär sig i skolan. Även Säljö (2000) menar att detta är viktigt då "handlingar och kunskaper måste relateras till sammanhang och verksamheter. Först då kan man förstå dem." (ibid, s. 130). I en kursindelad gymnasieskola medför detta att de olika kursämnena behöver ha ett närmare samarbete där ämnena färgar varandra. Först då uppstår en förståelse där eleven ser samband mellan olika kursämnena.

Säljö (1989) beskriver skolan som en institutionaliserande miljö där deras centrala och överordnade målsättning är inläring. Detta har enligt Säljö uppstått då skolans aktiviteter för inläring har kommit att skiljas från sina verksamheter i samhället vilket innebär att inläringen har frigjorts från de naturliga situationer där färdigheten eller kunskapen används.

När en person stöter på ett problem i en vardaglig situation är det oftast inte svårt för personen att identifiera problemet som behöver lösas. Det är heller inte svårt att veta när problemet är löst då det är tydligt vilka mål som ska uppnås. I denna situation menar Säljö att "Tanke och fysisk handling är integrerade i aktiviteten och stöttar och reglerar varandra" (Säljö 1989, s. 15) vilket gör att det är lättare att förstå situationens begränsningar och när uppgiften är löst. När man istället ser på den institutionaliserade miljön som skolan utgör har handlingen bytts ut till "en mental eller språklig operation" (ibid, s. 15). Denna presenteras genom en "textbaserad verklighet" (ibid, s. 15) i form av exempel från "verkliga livet" i läroböckerna. Orsaken till aktiviteten då har förflyttats från att lösa ett problem till inläring. På samma sätt har personens tolkning av när målet är uppnått förflyttats från att problemet är löst till att eleven på ett diffust sätt försöker förstå de krav som ställs från skolan och läraren. Genom både egna exempel och från läroböcker försöker sedan läraren återskapa den naturliga situationen, menar Säljö. Genom detta har eleven en möjlighet att bekanta sig med situationer som annars inte är möjligt.

Kunskap ur ett sociokulturellt perspektiv

Undersöker man läroplanen för gymnasieskolan Lpf 94 (Skolverket 2006) tas det upp att kunskap inte är ett entydigt begrepp. Här beskrivs att kunskap finns i olika former "såsom fakta, förståelse, färdighet och förtrogenhet – som förutsätter och samspelar med varandra" (ibid, s. 6). Läroplanen tar upp att det är skolans uppdrag att inte ensidigt betona någon av kunskapsformerna utan alla ska ses som lika betydelsefulla. Eleverna ska även ges möjlighet att se samband då deras kunskapsutveckling är beroende av detta. "Skolan ska ge eleverna möjlighet att få överblick och sammanhang, vilket fordrar särskild uppmärksamhet i en kursutformad skola" (ibid, s.6). Skolan ska även ge eleverna möjlighet att "reflektera över sina erfarenheter och tillämpa sina kunskaper" (ibid, s. 6).

Vid bedömning och betygsättning av en elev återkommer denna helhetssyn av kunskaper. Lpf 94 (ibid, s. 16) tar upp fyra punkter läraren ska följa vid betygsättning. Den första punkten tar upp att läraren skall "utnyttja all tillgänglig information om elevens kunskaper i förhållande till kraven i kursplanen" (ibid. s. 16). Den andra punkten tar upp att läraren skall "beakta även sådana kunskaper som en elev tillägnat sig på annat sätt än genom den aktuella undervisningen" (Skolverket 2006, s. 16). Detta medför att läraren måste ha en vidare syn på elevers kunskaper och hur man ska bedöma dem. De två sista punkterna tar upp att läraren skall "beakta såväl muntliga som skriftliga bevis på kunskaper" (ibid, s. 16) och "göra en allsidig bedömning av kunskaperna och där vid beakta hela kursen" (ibid, s. 16). Utifrån de fyra punkterna ska läraren bedöma elevens samlade kunskaper under en kurs vilket medför att det kan uppstå svårigheter att bedöma en elev enbart i den egna klassrumsmiljön.

Utöver detta ska skolan bland annat ta hänsyn till att elever är olika, att de har olika behov samt kommer till skolan med olika förutsättningar och kunskapsnivåer. Skolan har även skyldighet att ägna särskild uppmärksamhet till de elever som har svårigheter att fullfölja utbildningen.

Det som går att se i beskrivningen av lärarens uppdrag i Lpf 94 är en tydlig utgångspunkt i de idéer som Vygotsky utvecklade. Vygotsky ansåg att individen utvecklas i ett samspel med andra personer och med omgivningen. Detta beskrivs både av Dysthe (2003) och Säljö (2000) som anser att detta är det fundamentala i lärandet ur ett sociokulturellt perspektiv. Säljö tar upp att individer lär sig genom olika praktiska och kommunikativa samspel med andra personer. Säljö menar att "Handling och kunskapen måste relateras till sammanhang och verksamheter" (ibid, s. 130) kunskapen och handlingen måste relateras till sammanhang och verksamhet för att eleven ska kunna förstå dem. Här syns det tydligt hur Lpf 94 är sociokulturellt influerat från de idéer där det i Lpf 94 talas om "samband" och att "kunskapsutvecklingen är beroende av detta". Ur ett sociokulturellt perspektiv menar Dysthe (2003) att det går att se ett samband mellan viljan att lära sig och att eleven känner en meningsfullhet i det. Genom att skapa samband mellan det som studeras och den verklighet som finns utanför kan en meningsfullhet infinna sig för eleven.

Mötet mellan undervisningens teori och praktik

Nutidens skola är tydligt inspirerad av pedagogen John Dewey enligt Forssell (2005) och beskriver hur Dewey lyfte fram människors intressen samt innehållets meningsfullhet i undervisningen på ett annat sätt än tidigare. Exempel på detta är de olika typer av projektarbeten som blir allt mer frekventa i dagens skola samt infärgning. Dewey levde under den tiden då industrialismen var som störst i USA och hans pedagogiska tankar blev därför naturligtvis färgade av detta. Han ansåg då att på grund av hur samhället utvecklas sig behöver även skolan förändras. Dewey menade att skolan skulle upplevas som ett litet samhälle där alla delar har referenser till varandra, en helhetskänsla. Efter 100 år finns märkligt nog stora delar av dåtidens skola kvar trots att samhället fortsatt att utvecklas i en allt högre takt, vilket Forssell (2005) även tar upp.

Dewey förknippas, filosof som han var, mycket till uttrycket "learning by doing" vilket Hartman med flera (2002) dock vill knyta till senare filosofer. Dewey fokuserade istället väldigt mycket på samhället och detta kopplade han gärna till sin experimentella filosofi. Begreppet "intelligent action" var det som Dewey eftersträvade och som Hartman med flera (2002) menar var den huvudsakliga tanken bakom alla av filosofens reflektioner. Detta begrepp som Dewey arbetat med och som författarna beskriver (2002) anser vi kan kopplas till infärgning och nutida pedagogiska tankar.

Devotion to training in technical and mechanical skills on one hand and to laying in a store of abstract information on the other is to one who has the power to read the scene an almost perfect illustration of the significance of the historic separation of knowledge and practice holds sway, this division of aims and dissipation of energy, of which the state of education is typical, will persist. The effective condition of the integration of all dividend purposes and conflicts of belief is the realisation that intelligent action is the sole ultimate resource of mankind in every field whatsoever. (Dewey 2002 s. 12)

Vi anser att Dewey i detta citat, på ett tydligt sätt, skriver om hur den praktiska delen är separerad från teorin och med andra ord även tvärtom. Vidare tycker vi att det går att göra en klar liknelse mellan tanken bakom infärgning och Deweys tankar. Den amerikanske filosofen var alltså samhällsinriktad och var ur ett pedagogiskt perspektiv också inne på detta spår. Elever skulle utbildas till samhällsmänniskor och behöver med andra ord en helhetssyn på utbildningen, via en förståelse för både karaktärsämnen och kärnämnen.

Samarbete i skolan

Hargreaves (1998) beskriver samarbetet mellan lärare i skolan genom att använda sig av begreppen individualism, påtvingad kollegialitet och balkanisering. Denne menar att individualismen gör att klassrummet blir isolerat från övriga delar av skolan och delar upp detta begrepp i tre olika punkter: Strategisk, påtvingad och självvald individualism.

Den strategiska individualismen handlar om att lärare har en sådan stor press på sig att de är tvungna att lägga fokus på klassrummet. Lärare skapar en egen rutin på grund av hur arbetssituationen ser ut med allt vad det innebär. Den påtvingade individualismen beskriver Hargreaves som att lärare inte har något val och saknar bra lokaler, har bristfälliga scheman och avsaknad av vikarier. Detta ger lärare ingen annan möjlighet än att arbeta individuellt och därmed utan samarbete med övriga lärare. Vidare är den självvalda individualismen ett sätt att arbeta som lärare väljer av egna personliga skäl och inte av någon specifik orsak som handlar om bristfälligheter. De upplever att det fungerar bäst på det här sättet och föredrar därför det. För att hindra förekomsten av individualism av olika slag och uppmuntra till ett större samarbete mellan lärare kan administrationen enligt Hargreaves arbeta med påtvingad kollegialitet där samarbete blir obligatoriskt. Här blir möten inte spontana och kollegial handledning blir vanligare än exempelvis självvald ensamhet.

Den tredje punkten kring samarbete som Hargreaves tar upp är små grupperingar som kan bildas på skolan via exempelvis ämnesgrupper eller arbetslag. Författaren kallar det för balkanisering och menar att lärarna här inte håller sig på ett individuellt plan men heller inte arbetar med hela kollegiet. Balkaniseringen delar Hargreaves upp genom fyra kännetecken. Det första är att balkaniserade kulturer har en låg grad av genomtränglighet vilket innebär att medlemmarna i en gruppering alltid eller oftast hör till en enda grupp samt att smågrupperna är kraftigt isolerade från varandra. Som andra kännetecken menar Hargreaves att balkaniseringsgrupperna har en hög grad av stabilitet, både över tid och över medlemskapet. Personlig identifikation som är det tredje tecknet på balkanisering handlar om att en lärare som ingår i en gruppering är färgad av det ämne som denne arbetar med. Läraren, som enligt Hargreaves inte sällan är gymnasielärare, ser världen enbart ur ett perspektiv som behandlar dennes ämne. Slutligen har delkulturerna olika chanser till resursfördelning och grupperingarna är därmed politiskt färgade. Det kan även finnas statuskillnader mellan exempelvis lärare för äldre elever och yngre elever.

Hargreaves tar även upp tidsperspektivet och talar om samarbetet mellan administrationen i form av skolledare som har en annan syn på vad som sker i klassrummet än lärarna.

Ju längre bort från klassrummet och därmed från händelsernas täta centrum som man befinner sig, desto långsammare tycks tiden gå där. (Hargreaves 1998, s. 121)

Vidare menar Hargreaves att skolledare inte ser hur komplext och intensivt arbetet i klassrummet kan vara.

Undersökningens upplägg och genomförande

För att förstå vårt val av undersökning har vi valt att först ge en beskrivning av de kvantitativa och kvalitativa metoderna. Därefter sker en redogörelse av de val som har gjorts. Slutligen görs en beskrivning av planeringen av datainsamlingen och genomförandet av den.

Metodval

I en forskningsprocess finns det möjlighet att rikta in sig mot den kvantitativa eller kvalitativa forskningsinriktningen. Enligt Backman (1998) karaktäriseras den kvantitativa undersökningen av att forskaren vill mäta och generalisera för att dra slutsatser genom att studera de olika delarna. Undersökningen genomförs på ett större urval och därefter ges en statistisk sammanställning i form av tabeller och diagram. Vanligtvis används enkäter med färdiga svarsalternativ som respondenten kan välja mellan. Detta medför att respondenten inte har möjlighet att uttrycka det som respondenten upplever. Enligt Backman (1998), Starrin och Svensson (1998) ställer denna metod krav på att forskaren har en god uppfattning om området och vilka svar respondenten kan tänkas ge. I en kvantitativ undersökning utgår man från delarna för att sedan förstå helheten. En fördel med kvantitativ forskning är att forskaren kan garantera respondenterna anonymitet.

I en kvalitativ studie är syftet att skapa en förståelse för företeelsens egenskaper till skillnad mot den kvantitativa undersökningen som undersöker mängden av de företeelserna (Starrin & Svensson 1998). Enligt Backman (1998) finns det vid en kvalitativ metod en närhet till respondenten och en möjlighet till anpassbarhet vid datainsamlingen. Vanligtvis används intervjuer där respondenten får möjlighet att tala fritt i olika grad. Respondenten har här möjlighet att uttrycka sina tankar och idéer samt beskriva hur denne tolkar och upplever det berörda (Backman 1998). Detta ger forskaren möjlighet att undersöka och finna sådant som ännu inte är känt för forskaren (Starrin & Svensson 1998). Forskaren har även möjlighet att vid en intervju gå vidare med intressanta idéer och tankar som respondenten uttrycker. Enligt Starrin och Svensson (1998) är det kvalitén i det undersökta som är intressant och man går från en helhet till delarna för att få en förståelse. En nackdel med intervjuer som forskningsmetod är att forskaren inte kan garantera anonymitet till respondenterna. Forskaren kan dock säkerställa att intervjudeltagarna förblir konfidentiella.

Då undersökningens syfte har varit att undersöka vilka möjligheter och svårigheter lärare upplever att infärgningen medför valde vi att genomföra en kvalitativ undersökning med intervjuer som datainsamlingsmetod. Detta val gör det möjligt att synliggöra lärarnas

uppfattning om infärgning och de möjligheter och svårigheter de ser med infärgning genom att intervjuerna kan lyfta fram för oss okända uppfattningar.

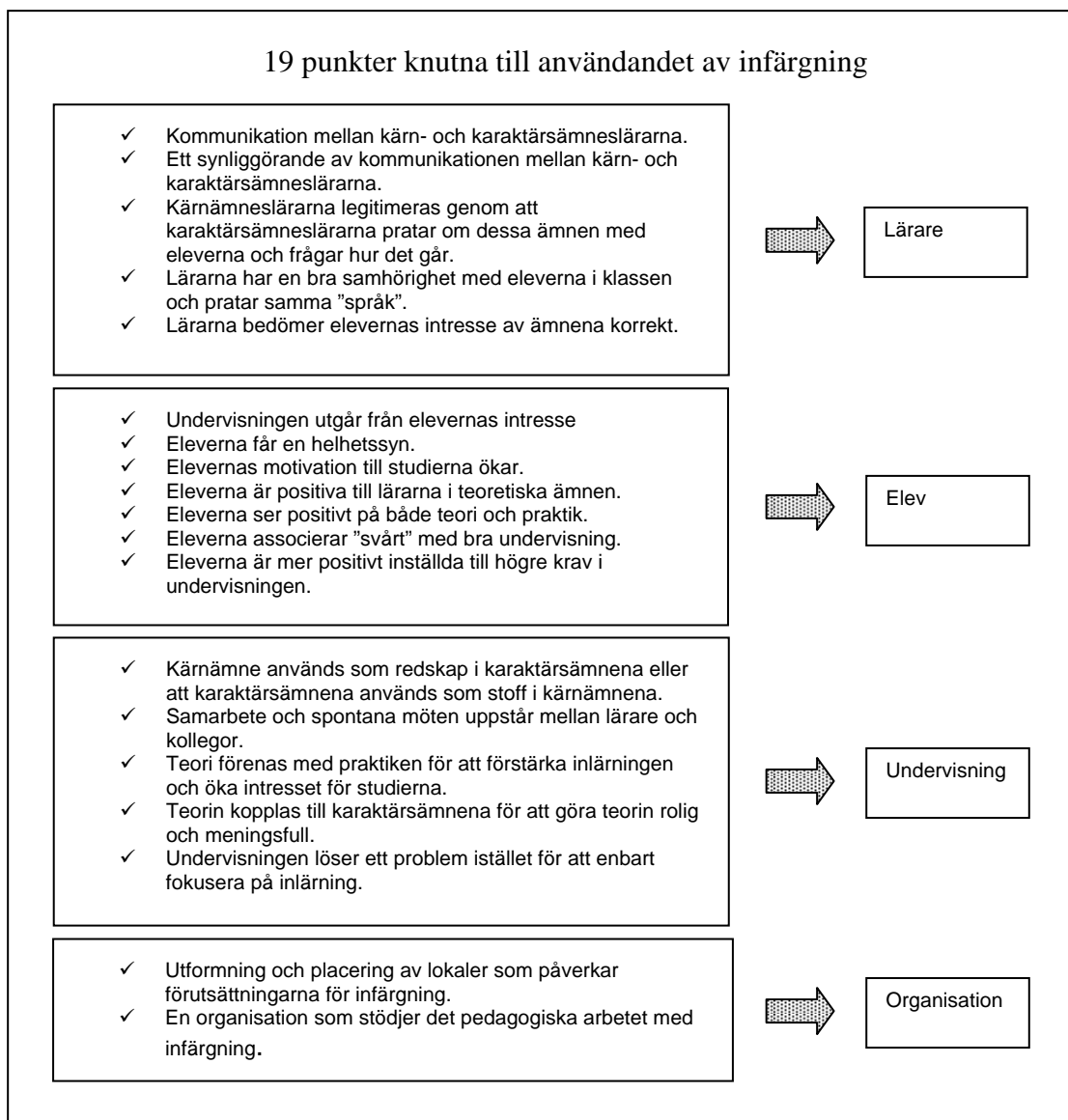
Urval

Urvalet av respondenter är begränsat till sex gymnasielärare som arbetar på en gymnasieskola i Västra Götaland. Valet av gymnasieskola utgick från att skolan erbjuder både yrkes- och studieförberedande program samt att begreppet infärgning är ett känt begrepp bland de undervisande lärarna. Vid val av respondenter har vi använt oss av ett bekvämlighetsurval där vi har valt de respondenter som har haft möjlighet att delta i undersökningen. Vi har inriktat oss på gymnasielärare med erfarenhet från både yrkes- och studieförberedande program. För att få med en variation på lärare har inte lärare valt utifrån undervisningsämne. De lärare som ingår i undersökningen har erfarenhet från läraryrket vilket bör medföra att de känner sig trygga i sin lärarroll samt har erfarenhet från olika undervisningsmetoder.

Intervjuguide

Inför intervjuerna med lärarna utformades en intervjuguide för att säkerställa att syftet berördes under intervjun. För att respondenten skulle få möjlighet att svara så fritt som möjligt användes en låg grad av standardisering och strukturering för skapa en mer naturlig situation likt ett samtal. En låg grad av standardisering ger intervjuaren en större möjlighet att själv formulera frågorna under intervjun och ställa dem i den ordning som passar situationen bäst. Detta medför att det inte går att generalisera eller jämföra de olika intervjuresultaten i lika hög grad. Vid en låg grad av strukturering medför att den intervjuade får ett större utrymme att svara fritt då de kan tolka frågorna utifrån sin egen inställning eller tidigare erfarenhet (Patel & Davidson 2003).

För att formulera intervjufrågorna utgick vi från Häckner (1996) och den beskrivning som görs av en studie om infärgning. Utifrån vår tolkning av Häckner anser vi att det framträder 19 punkter som är nära knutna till användandet av infärgning i undervisningen. De här punkterna har vi sedan grupperat utefter de områden vi anser att de berör. Det vill säga: Lärare, Elev, Undervisning och Organisation (se figur 1). Områdena återkommer i intervjuguiden då vi anser att det är de som det kan finnas möjligheter och svårigheter i.



Figur 1. 19 centrala områden knutna till användandet av infärgning organiserade i områden utifrån vår tolkning av Häckner (1996)

Genomförande

För att prova upplägget på informationsinsamlingen genomfördes en pilotundersökning med en lärare på berörd gymnasieskola. På så vis fanns det möjlighet att upptäcka brister i intervjun samt svårigheter med den och en möjlighet att korrigera i ett tidigt stadium i undersökningen. Pilotundersökningen visade att intervjufrågorna var lätta att förstå för respondenten och att de lyfter fram möjligheter och svårigheter med användandet av infärgning. De behov till förändring vi fann var att lägga till en intervjufråga om vilka ämnen läraren undervisar i för att få en större förståelse av lärarens svar. Vi tidigarelade

även frågan om vilken förståelse läraren lägger in i begreppet infärgning. Denna fråga ger en naturlig introduktion till ämnet infärgning.

Ingen av lärarna fick ta del av frågorna i intervjuguiden på förhand och visste enbart att intervjun berörde användningen av infärgning och lärarens syn på detta. Syftet med detta var att lärarna inte skulle börja fundera på frågorna i förväg och formulera svar på dem.

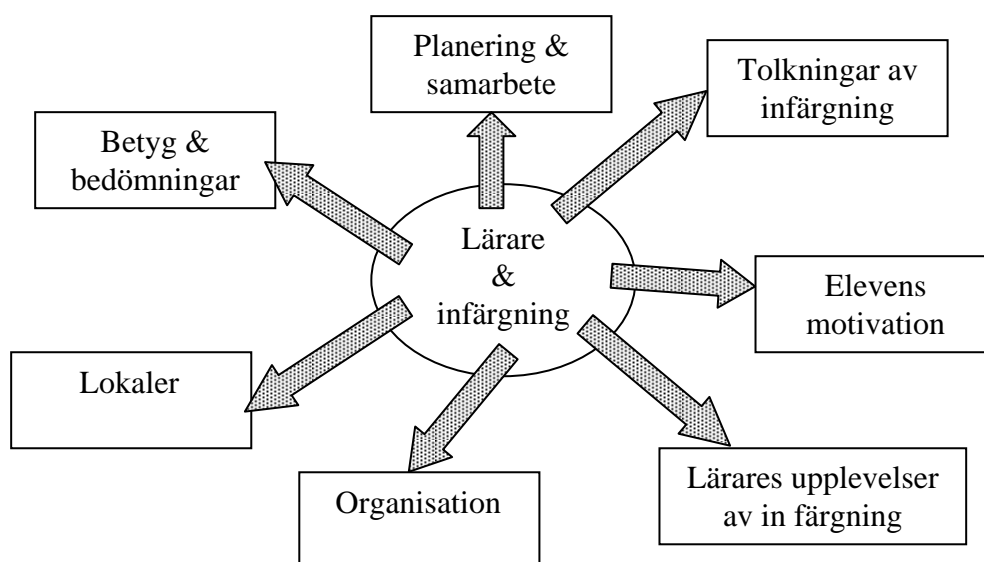
Samtliga intervjuerna genomfördes i anslutning till lärarens arbetsplats där läraren hade möjlighet att känna sig trygg och avslappnad under intervjun samt vid en avsatt tid som läraren bestämde. Intervjuerna tog i genomsnitt 20 minuter att genomföra. För att säkerställa att vi som intervjuare inte missförstod eller glömde vad respondenten tog upp vid intervjun har inspelning skett av samtliga intervjuer efter samtycke från respondenterna. Nackdelen med att spela in intervjuerna är att transkribering i regel tar lång tid (Patel & Davidson 2003), dock anser vi att tillförlitligheten i intervjusvaren har övervägt nackdelarna. Under intervjuerna upplevde vi inte att någon av de intervjuade var besvärade av inspelningen.

Under de tre första intervjuerna styrdes strukturen av innehållet i intervjuerna främst av intervjuguiden. Orsaken till detta var att dessa respondenter var mer strukturerade och lät sig följas av strukturen på frågorna. De sista tre respondenterna utgick mer från de tankar som de kom på vilket medförde att de berörde guidens frågor i olika ordning. Detta påverkade inte negativt på intervjuernas resultat, enbart på ordningen på de områden som skulle beröras.

Analys

För att analysera materialet från intervjuerna har de transkriberade svaren först lästs igenom ett flertal gånger för att finna olika kategorier. Enligt Patel och Davidson (2003) kan med fördel olika kategorier skapas som utgår från de frågeställningar man har ställt upp under syftet. Då vi har valt ett syfte utan frågeställningar utgår resultatets kategorier utifrån studiens syfte och den tolkning vi har gjort i transkriberingarna. Detta har lett fram till resultatets kategorier: planering & samarbete, tolkningar, elevens motivation, upplevelser, organisation, lokaler och betyg & bedömningar (se Figur 2).

Vissa delar av innehållet från intervjuerna har tagits bort då det har visat sig att det inte är relevant för resultatet. Här har bland annat allmänt inledande och avslutande samtal tagits bort då det haft som syfte att skapa en bättre intervjusituation. För att slutligen kunna skapa en helhet om lärarnas uppfattning om infärgning som metod, har vi försökt att finna ett samband mellan de företeelser, egenskaper och variationer av dem som tas upp i de olika kategorierna.



Figur 2 Kategorier av intervjuresultat. (Eget upphov).

Trovärdighet

För att uppnå en hög grad av trovärdighet i det resultat som undersökningen presenterar finns det åtskilliga saker att tänka på som forskare. En av de primära sakerna forskaren bör ha med sig in i forskningen och under hela vägen genom forskningen är att man inte gå in i forskningen helt förutsättningslöst. Olika erfarenheter påverkar givetvis och ger olika tolkningar av intervjusituationer och resultat. Genom att vara medveten och att synliggöra detta menar Starrin (1998) att trovärdigheten för undersökningens resultat går att öka.

Vad vi kan göra i kvalitativ forskning är att *eftersträva* en öppenhet i förhållande till den studerande verkligheten. Detta förutsätter i sin tur att vi försöker göra oss själva medvetna om och synliggöra de föreställningar av olika slag som vi bär med oss in i forskningsarbetet (Starrin 1998, s. 147).

En god validitet innebär att vi undersöker det som vi avser att undersöka, menar Starrin (1998). Genom att formulera en intervjuguide med områden och frågor vilka utgår från tidigare studier, kan säkerheten, att undersökningen verkligen undersöker det som syftet pekar på, öka. Då alla intervjuer spelades in anser vi att tillförlitligheten här har varit god. Likaså upplevde vi inte att respondenterna besvärades av att intervjuerna spelades in. Detta bekräftas av att respondenterna inte ändrade sina åsikter under intervjun när inspelningen pågick jämfört med före och efter intervjun.

Vid en intervju finns det en risk att intervjufrågorna ska uppfattas som personlig kritik mot lärarens sätt att undervisa. Genom att formulera frågorna på ett neutralt sätt som inte är direkt riktade mot läraren som person har vi kunnat undvika detta likaså genom att ha ett neutralt förhållningssätt till respondentens svar vid intervjun. Genom att inte lägga in

några värderingar i svaren ökar möjligheten att respondenten svarar ärligt på intervjufrågorna.

Resultaten från intervjuerna diskuteras i ljuset av den teoretiska bakgrund som har givits i undersökningen för att öka resultatets trovärdighet. Genom att tillföra citat i resultatet från intervjuerna förstärks trovärdigheten i analysen av resultatet från intervjuerna. Läsarna har då enligt Starrin (1998) möjlighet att följa och granska resonemang om intervju svaren och själv bedöma dess giltighet.

Forskningsetik

Det är viktigt för oss att göra varje respondent medveten om undersökningens innehåll och syfte. Även om all forskning innebär olika regler och tydliga föreskrifter har forskaren som Vetenskapsrådet (2007) beskriver ett eget etiskt ansvar att undersökningen blir av god kvalitet och utförs på ett moraliskt bra sätt. Av denna anledning har vi informerat varje respondent om undersökningens syfte och varför den genomförs innan intervjun startade. Detta stärker kvaliteten och reliabiliteten i vårt arbete samt tillförlitligheten vilket är en av de viktigaste delarna av forskningsetiken (Patel & Davidson, 2003).

Innan respektive intervju har vi kontaktat en ansvarig på berörd skola. Detta handlar inte enbart om professionalitet och artighet att i förväg meddela att besöket kommer att ske utan att det är det etiskt viktigt att som ansvarig vid undersökningen ha tillstånd till att utföra datainsamlingarna.

Då arbetet har genomförts med intervjuer kan vi inte garantera anonymitet för respondenterna. Under intervjuerna har vi dock klargjort för respondenterna att de kommer förbli konfidentiella genom hela undersökningen och att vi därmed inte använder oss av personuppgifter eller skolors namn på något vis.

Då lärarna ställer upp och blir intervjuade gör de det utan någon som helst egen vinning. Det är därför viktigt att som forskare visar sin tacksamhet till undersökningsdeltagare, som Staffan Stukát¹ beskrev under sin föreläsning. Vi tänker visa vår tacksamhet genom att erbjuda respondenterna möjligheten att ta del av det slutgiltiga resultatet i undersökningen. Alternativ till detta är att varje deltagare får ett exemplar av examensarbetet eller att vi vid senare tillfälle besöker skolan igen och berättar om resultaten av undersökningen.

¹ Staffan Stukát, föreläsning i Höskolan Skövde den 30 augusti 2007

Resultat

I denna del kommer vi att först presentera de sex gymnasielärare som har deltagit i studien och låtit sig intervjuas genom att beskriva deras olika bakgrund. Då det inte har funnits något externt bortfall har vi haft möjlighet att intervjua de gymnasielärare som vi avsåg från början. Därefter har vi valt att presentera resultatet från intervjuerna i sju olika kategorier som tydligt har framträtt.

Presentation av respondenterna

De lärare som har ingått i undersökningen har vi valt att kalla Annika, Berit, Christina, David, Erik och Fredrik i undersökningen för att förbli konfidentiella. Dessa lärare har mellan 10-25 år erfarenhet från läraryrket och flera av dem har lång erfarenhet från gymnasieskolan. De undervisar i kärn- och karaktärsämnen på yrkesinriktade program.

Presentation av resultatet

Resultatet från intervjuerna presenteras i sju olika kategorier vilka utgår från den indelning som återfinns i figur 2 i analysdelen.

Tolkningar av infärgning

När lärarna beskriver sitt sätt att se på begreppet infärgning får vi en hel del olika syner på vad det egentligen är. Erik tar exempelvis upp att det handlar om ”Ett samarbete mellan kurser, oftast mellan karaktärsämne och kärnämne.”. Annika anser att infärgningen utgår från karaktärsämnena ”ska liksom genomsyra all undervisning” (Annika). De uttrycker dock alla med egna ord att infärgning ger eleverna en helhetskänsla som annars är svår att nå. Anledningen till detta är att ämnen får suddigare gränser eller inga alls och överlappar också varandra. Fredrik beskriver bland annat infärgning så här:

Att alla ämnen ska gå liksom att flika in i varandra. Matematiken kommer in på ett naturligt sätt eftersom de behöver räkna ut saker i de andra ämnena. (Fredrik)

Samtliga lärare är också inne på hur viktigt samarbetet är mellan lärare. Christina och David använder nästan enbart ordet samarbete när de beskriver deras tolkning av infärgning. Christina säger intervjun att det handlar om ”samarbeta med yrkeslärarna” (Christina) och David säger att ”infärgning för mig är samarbete med teorilärarna (David). Vidare menar David att den personliga kemin mellan lärare är en förutsättning

för att infärgning ska fungera. Fredrik tycker att infärgning är ”att man jobbar hand i hand så mycket som möjligt” (Fredrik) medan Berit förespråkar en diskussion mellan lärare där huvudmålet är att bestämma vad varje ämneslärare kan ta upp under en lektion.

Planering och samarbete

Samtliga lärare har något positivt att ta fram om infärgning vad det gäller arbetsgången men även lika många negativa aspekter nämns. Planering ser lärarna som en väldigt viktig del i arbetet med infärgning och Berit menar även att med infärgning blir det lättare för elever att vara med och planera undervisningen. Samarbetet fungerar bra men även mindre bra mellan andra lärare. Erik tar upp i intervjun att samarbetet har mycket med individerna att göra och att ”det är bara de sista åren som vi har haft kärnämneslärare som stannat kvar” (Erik). Erik menar att det inte är lika positivt att använda sig av infärgning då. Christina beskriver också att samarbetet gör att lärarna får större insyn i andra ämnen än sina egna. Den största svårigheten och negativa delen av planering som i princip alla lärare pratar om är tidsaspekten. Lärarna anser att tiden inte räcker till för att hinna med den planering och samarbete som krävs för att kunna arbeta med infärgning på ett bra sätt. Annika menar att det skapas ett hinder i att lärare får vänta in varandra i olika ämnen. En positiv del av tidsaspekten som Berit tar upp är att de med infärgningens hjälp har möjlighet att hålla på med ett tema i flera månader och därmed få in flera aspekter.

David beskriver sitt missnöje mot klasskillnaden mellan yrkes- och teorilärare samt att han tror flera lärare är rädda för att göra bort sig framför varandra om de arbetar i ett ämne de inte är vana vid. Vidare beskriver dock David samarbetet mellan lärare som gott och positivt för eleverna när det fungerar.

Våra elever i karaktärsämnen vet att det fungerar bra mellan oss lärare. Om de får problem i ett ämne så tar vi ju upp dem problemen. (David)

De flesta lärare är i grunden positiva till infärgning och Erik beskriver också hur han tror att det i längden ger en effektivare inläring hos eleverna. Det finns dock bristande intresse från kollegor enligt Christina samt en rädsla, som Fredrik beskriver, där lärare är rädda att släppa ifrån sig sitt ämne. Berit som har stor erfarenhet av infärgning är relativt kritisk mot andra kollegor och tvivlar på kunskapen om infärgning hos andra lärare. Hon tror inte att folk egentligen vet vad infärgning handlar om vilket saktar ner processen. Vidare tycker Berit att det i grunden handlar om att alla måste ha en gemensam inställning och tänkande. Dock skulle det gå att få in fler roliga inslag av infärgning i verksamheten om fler resurser och pengar fanns till förfogande.

Lärares upplevelser av infärgning

Tanken med infärgning är att det ska vara positivt för eleven vilket också visade sig i svaren hos lärarna. De tog upp en rad olika positiva upplevelser bland elever och bara ett fåtal negativa konsekvenser. Annika pratar om hur eleverna upplever att de lär sig något meningsfullt, att de känner igen sig i ämnena och på så vis blir det lättare för dem. Det är också av denna anledning som Fredrik anser att eleverna lär sig mer. Christina beskriver också på ett liknande sätt hur eleverna känner igen sig, men denna gång från verkligheten. Christina menar att eleven kan föra med sig ett problem från verkligheten in

på lektionen med infärgning, vilket också gynnar svagare elever. På detta vis ser de en mening med teoretiska ämnen. Berit upplever att eleverna blir bättre på se meningen med infärgning ju senare i gymnasiet som de befinner sig och tror att det är något att tänka på. Även Fredrik och Annika märker att vissa elever kan ha svårt att se sambanden, åtminstone till en början första året.

Där kan ju vi hjälpa till att få ihop det till en helhet för dem med infärgning. Att ämnena går ihop i varandra, så de ser att det är en enda stor klump alltihop. Det kanske är svårigheten för eleverna att se den bilden. Då borde vi tala om det när vi jobbar i ettan. (Fredrik)

Vidare beskriver Berit hur eleverna får möjligheter att visa vad de kan på olika sätt och blir därmed ambitiösare och får i slutändan högre betyg än tidigare. Flera elever har svårigheter att vara stilla en längre tid och får enligt Annika med infärgning fler chanser att röra på sig. Dock upplever Annika att flera har svårt att acceptera det nya sättet att arbeta. Exempelvis hör hon elever som kan tycka att det känns oseriöst att vara i karaktärsämnets verkstad där maskinerna finns under en lektion i svenska. Fredrik menar också att det finns elever som inte riktigt vet själva när de behöver arbeta med ett visst ämne. Christina upplever också att många elever blir störda av verkstadsmiljön när de ska räkna matematik.

Elevers motivation

Elevernas motivation är en väldigt viktig del och enligt lärarna förändras den ganska tydligt med hjälp av infärgning. Annika berättar om hur eleverna får en bättre syn på kärnämnen när kärnämnen och karaktärsämnen möts. De vanligtvis ointresserade eleverna protesterar mindre när lärare knyter an till exempelvis industrin. Annika beskriver vidare hur noga eleverna är att veta nyttan för ämnet och att infärgning här hjälper till med att visa detta. Flera elever kan också ha dåligt självförtroende i teoretiska ämnen och i vissa fall ha läs- och skrivsvårigheter. De här eleverna känner sig inte lika trygga i klassrummet som de gör i den praktiska miljön. Berit pratar även en del om hur elever som i takt med att de får större motivation även kommer med fler spontana förslag till förändring av exempelvis undervisningen när infärgning används.

Bedömning och betyg

Samtliga sex lärare som vi intervjuade menar att det inte är någon särskild skillnad i betyg och bedömningar då infärgning används mot när det inte används. Berit säger att sättningen av betyget påverkas väldigt lite men om det har ändrats så har de i så fall blivit högre. Berit säger vidare att det alltid i första hand är färdigheter som hon bedömer.

Färdighet är ju alltid en färdighet oavsett om man sitter i ett klassrum som i en verkstad. (Berit)

Annika berättar vidare att bedömningen alltid sker utifrån respektive kursmål men att även helheten precis som vanligt tas med i bedömningen. David menar att samarbetet mellan lärarna vid infärgning hjälper till på ett mycket bra sätt och som även Christina berättar finns det hela tiden öppna dialoger mellan lärare. Den enda svårigheten som kan

infinna sig vid betygsättning och bedömningar är enligt Fredrik bedömning av elevens kunskap vid grupparbeten.

Organisation

Skolans organisation är enligt flera av lärarna som vi intervjuade uppmuntrande till infärgning och enligt Annika vill rektorn att arbetslagen ska i så stor grad som möjligt använda sig av det. Berit berättar också att lärarna tillåts prova sig fram via olika metoder och grader av infärgning. Annika menar dock att det inte blivit någon särskild uppföljning av tidigare möten och arbeten. Berit tycker att det är mycket bättre nu när lärarna har en skyldighet att vara på skolan en större mängd tid. Detta gör enligt henne att då lärare håller sig på skolan blir det lättare att få tag på varandra och planera.

Jag tycker också att möjligheten, sen vi införde 35 timmars arbetsplatsbelagd tid, möjligheten till samarbete och diskussion har ökat eftersom människor är här mer nu.
(Berit)

Annika tycker också att det i nuläget är lättare att få tag i lärarkollegorna vilket gynnar infärgningen. Christina är dock kritisk till detta och anser att det är det schemalagda arbetet som hindrar lärarna från att hinna med att träffas och diskutera viktiga delar utöver det vanliga arbetet. Vidare menar Christina med flera att lärarna har alldeles för dåligt med tid för att hinna med arbetet med infärgning på skolan.

Lokaler

Lokalernas påverkan vid infärgning råder det delade meningar med. Annika menar att det alltid är lättare med infärgning när lokalerna finns nära. Berit håller med om detta men menar samtidigt att det egentligen handlar om att ha rätt inställning i arbetet. Christina tror på att undvika att flytta isär karaktärsämnenas och kärnämnenas lokaler. Den form av segregering som är på väg att skapas föder enligt David en onödig konkurrens mellan programmen. David tycker att skolan bör ändra strukturen på hur lokalerna är placerade och låta teknik vara ett nav och omringas av teorin i olika salar. Ett problem i detta tar dock Annika upp som påpekar att det är en nödvändighet att isolera salarna för att undvika miljöer som kan verka störande för eleverna.

Sammanfattning

Utifrån resultatet upplever vi att det inte finns någon gemensam syn mellan lärarna på vad det innebär att arbeta med infärgning. Lärarna tar upp hur viktigt samarbetet mellan lärarna är och att samarbetet är beroende av individerna och personkemin mellan dem. Samarbetet har enligt lärarna försvårats då kärnämneslärare väljer att byta arbete.

Lärarna nämner i resultatet att de upplever en klasskillnad mellan yrkes- och teorilärare på skolan vilket de menar påverkar viljan att samarbeta. De tar även upp att det kan finnas en personlig rädsla hos lärarna att deras kunskaper inte räcker till för att förstå det

ämne man samarbetar med eller att läraren är rädd att förlora sitt ämne till en annan lärare.

Resultatet visar att lärarna upplever att det är svårt att få infärgningen att fungera då det inte finns tillräckligt med tid för att samarbeta och planera arbetet. Tid till planering och samarbete är något som lärarna i undersökningen anser är viktigt för att arbetet med infärgningen ska bli bra. När tiden inte räcker till sker enligt lärarna en fokusering på det egna ämnet.

Enligt lärarna förändrades elevernas motivation positivt när infärgning används i undervisningen vilket medför att de lär sig mer. Orsaken till detta är enligt lärarna att de känner en meningsfullhet för studierna när de ser ett samband mellan kärnämnen och karaktärsämnen. Lärarna nämner i resultatet att eleverna får en helhetssyn i mellan de olika kurserna i utbildningen genom infärgningen. En lärare menar också att eleverna vågar vara mer öppna när deras självförtroende ökar genom att de kan redovisa kärnämnen i karaktärsämnenas miljö vilket de upplever som en tryggare miljö. Eleverna får även flera möjligheter att visa sina kunskaper genom att olika ämnen går i varandra. Lärarna upplever dock inte att det är någon skillnad i att bedöma elever när infärgning används.

För att lyckas med infärgning anser lärarna att skolans ledning behöver uppmuntrar användningen av infärgning. I nuläget sker det enligt lärarna ingen uppföljning av de arbeten där infärgning har använts. När det gäller lokalernas placering uttrycker lärarna olika åsikter. I resultatet menar en lärare att lokaler som finns nära varandra underlättar arbetet med infärgning då samarbetet underlättas. En annan lärare menar att det mer handlar om lärarnas inställning.

Diskussion

I denna del sker en diskussion av resultatet från denna undersökning samt görs det en jämförelse med innehållet i litteraturoversikten. Utgångspunkten för diskussionen är de möjligheter respektive svårigheter sex gymnasielärare upplever med infärgning.

Metoddiskussion

Vi upplever att valet av en kvalitativ metod var korrekt då vi med detta fick en djupare insyn i vad lärarna upplever med infärgning. De hade möjligheten att svara på frågorna utan att vara särskilt styrda av frågorna som vi ställde. På detta vis fick vi lärarnas förståelse som vi eftersträvade och resultatet av studien fick en hög kvalitet. Det hade varit önskvärt att ha längre intervjuer än de som har genomförts i denna undersökning. Genomsnittet på intervjuerna har varit cirka 20 minuter men skulle dock ha kunnat förlängas för att kunna gå djupare in i lärarnas upplevelser. Detta har dock inte varit möjligt då lärarna har deltagit frivilligt i intervjuerna samt att intervjuerna har skett under lärarnas arbetsdag.

Punkterna som vi använde oss av för att forma intervjufrågorna var bra och gav oss en bra mall att arbeta efter. Dock skulle detta sätt att arbeta kunna bytas ut mot en mer personlig metod genom att inte ta del av frågor innan. Risker kan annars vara att frågorna blir färgade eller automatiskt blir de samma som tidigare forskare har haft.

En pilotundersökning visade sig vara lämplig vid denna studie, då vi på detta vis kom fram till en ytterligare fråga att lägga till vid intervjun. Pilotundersökningen gav oss också chansen att skapa en liten trygghet i intervjuarbetet då ingen av oss har någon större erfarenhet av att intervjua.

Urvalsmetoden går att kritisera då det sker genom ett bekvämlighetsurval vilket kan leda till att en viss typ av ämneslärare kommer med i undersökningen. Detta har dock inte skett då vi har fått en variation mellan lärares ämnes kombinationer och karaktärs- och kärnämneslärare. Urvalet skulle kunna bli mer intressant om studien omfattade fler skolor och fler lärare då vi skulle ha möjlighet att finna fler variationer av lärarnas upplevelser. Det skulle också eventuellt medföra en större trovärdighet och på så sätt en högre kvalitet. Genom att vid genomförandet koncentrera sig mer på skillnaderna mellan tolkningar av karaktärs- och kärnämneslärare, skulle det då kunna komma fram fler intressanta aspekter att behandla för vidare studier.

Valet att inte låta lärarna som intervjuades ta del av frågorna innan visades sig vara positivt. Det gav oss svar som lärarna tyckte för stunden och inget de tänkt igenom på förhand. Detta är också något som går att referera till trovärdigheten i denna studie som via detta sätt att arbeta stärks.

Möjligheter och svårigheter med infärgning

Rudhe (1996) tar upp att begreppet infärgning innebär att eleverna får en helhetssyn i sin utbildning. Hon menar även att infärgningen ska ske aktivt av både karaktärs- och kärnämneslärare. Trots att lärarna i denna studie beskriver infärgning på olika sätt går det att sammanfatta till att helheten för eleverna är viktig och att det handlar om ett samarbete mellan lärarna där lärarna går in i varandras ämne. Lärarna beskriver inte infärgning lika detaljerat men deras beskrivning är liknade den Häckner tar upp. Det vill säga att det är viktigt att lärarna har en gemensam syn på vad infärgning betyder. Liksom Rudhe och Häckner menar lärarna i undersökningen att det måste finnas en bra kommunikation emellan lärarna för att infärgningen ska fungera men att det också måste finnas tid över för att hinna planera arbetet med infärgning.

En av de grundläggande svårigheterna för lärarna vid arbetet med infärgning är att de tycks ha olika synsätt på vad begreppet infärgning innebär. Detta upplever vi är en övergripande och avgörande faktor för om infärgning ska fungera eller inte. De kategorier vi tagit fram i resultatet är alla beroende av tolkningen av infärgning. Rudhe (1996) påpekar även att infärgning innebär att kärnämnet ska användas som ett redskap samt att karaktärsämnet utgör det stoff som kärnämnet använder. De intervjuade lärarnas svar vittnar tillsammans om en liknande förklaring som Rudhe skriver även om det inte finns ett gemensamt tankesätt hos lärarna likt Rudhes beskrivning av begreppet. En anledning till skillnaden kan vara kärnämneslärare som inte stannar kvar i arbetslaget och på så sätt försvårar arbetet. Erik menar att det blir svårt att få till en kontinuerlighet, vilket medför att begreppet aldrig kan bli inarbetat.

På skolan bildas även medvetet eller omedvetet subgrupper likt balkaniseringen Hargreaves (1998) beskriver, vilket i sig strävar emot ett gemensamt tankesätt för infärgning. Det första av de fyra kännetecknen som Hargreaves nämner för balkanisering är den låga graden av genomtränglighet. Skolan är sedan tidigare uppdelad i kärn- och karaktärsämnen vilket har lagt spår efter sig i form av grupperingar samt lagt grunden till balkanisering. Med tiden har det andra kännetecknet för balkanisering, den höga graden av stabilitet, i grupperna ökat och medlemskapet har blivit starkare. Den personliga identifikationen är det tredje tecknet som tas upp om balkanisering och som vi upplever syns mycket tydligt i svaren från intervjuerna. Fredrik beskriver exempelvis rädslan att släppa sitt ämne och David talar om lärare som inte ville göra bort sig framför andra genom att ta itu med ett ämne som man är osäker på. Detta upplever vi gör att läraren släpper fokus på övriga ämnen och stärker ännu mer det ämne som läraren ansvarar för. Vidare är gruppen med det fjärde kännetecknet politiskt färgat och har således ett särskilt intresse för den specifika grupperingen. Med detta kommer även en syn på status för grupperna som David tar upp, där kärnämneslärare placeras högre än karaktärsämneslärare.

Liksom Rudhes (1996) beskrivning om att tid för planering och samarbete är viktigt menar lärarna i vår studie att detta kan försvåras i och med tidsbristen de upplever. Lärarna menar att trots att tiden inte räcker till går det att arbeta med infärgning men det

blir inte på ett bra sätt för eleverna. Enligt Rudhe behöver lärarna få ett starkt stöd från organisationen i sitt pedagogiska arbete med infärgning. En orsak till att lärarna upplever tidsbrist som en orsak kan bero på placering av lokaler. Rudhe menar att lokalernas utformning och placering påverkar möjligheten till spontana möten med kollegor. Den skola vi har undersökt är tydligt uppdelad genom enheternas placering vilka är utspridda på olika platser i inom staden. I de fall där kärnämneslärare hänvisas av schematekniska orsaker till andra lokaler än de som finns i närheten av karaktärsämnen finns det enligt oss svårigheter för lärarna att träffas. Detta medför att lärare som undervisar elever i ett program inte nödvändigt möts om de inte själva aktivt medverkar till detta. Christina är en av de lärare som upplever att det vid tidsbrist finns en risk att den läraren fokuserar på sitt eget ämne istället för att arbeta med infärgning. Det går inte att hänvisa till att det är oerfarna lärare som tar upp tidsbrist som ett argument för att det är svårt att arbeta med infärgning, då Christina har 20 års erfarenhet av att vara utbildare eller lärare. Även övriga lärare som har ingått i undersökningen har arbetat som lärare under tio år eller mer.

Att det inte finns tillräckligt med tid kan bero på hur schemalaggnings av lärarnas lektioner är gjord. Likt den påtvingade individualismen som Hargreaves (1994) beskriver är den skola där studien har utförts uppdelad i olika enheter. De enheterna är utlokaliserade till olika delar av staden vilket gör att skolan har en tydlig cellindelning som begränsar samarbetet. Givetvis försvårar detta möjligheten att skapa bra scheman som ger tillfälle för möte mellan lärarna. Genom att skolan är cellindeldad sker inte den ”legitimering” av kärnämneslärarna som Rudhe (1996) beskriver är viktig för att eleverna ska acceptera kärnämneslärarna. Enligt Rudhe måste eleverna se att det finns ett samarbete och kommunikation mellan kärn- och karaktärsämneslärarna för att detta ska uppstå. Viljan att arbeta med infärgning finns hos lärarna då de anser att det finns så mycket att vinna på det för elevernas skull. Men det finns ingen gemensam syn på hur detta ska genomföras. Exempelvis borde det enligt oss finnas ett gemensamt forum för lärarna där infärgning diskuteras. Detta är speciellt viktigt i en cellindeldad skola där det finns risk att lärarna arbetar ensamma av denna orsak.

Det är viktigt för lärarna på skolan att ha ett tryggt stöd från organisationen för att kunna arbeta med infärgning och även etablera detta tankesätt. Berit förklarar att lärarna får möjligheten att prova sig fram väldigt mycket med infärgningen vilket tyder på gott stöd. Vidare förespråkar Berit den från administrationen införda regeln om 35 timmar arbetsbelagd tid som hon anser ger större förutsättningar för arbetet med infärgning lärare emellan. Annika tycker också om schemaförändringen som går att jämföra med den påtvingade kollegialitet som Hargreaves (1998) talar om. I detta fall är det tydligt hur lärarna tvingas till ett samarbete med varandra genom att vara på plats. Christina föredrar dock tidigare sätt och anser att schemalaggnings stör och innebär en nackdel för samarbetet kring infärgning. Det Christina talar om beskriver Hargreaves som påtvingad individualism. Lärarna på skolan får inte tillräckligt med tid för att kunna hantera samarbetet lärarna emellan kring infärgning. All tid går åt till det enskilda arbetet för läraren och planeringen av undervisningen i ämnet som denne ansvarar för. Christina med flera påpekar även att tiden saknas i allmänhet för att kunna åstadkomma arbetet kring infärgning vilket kanske understryker Hargreaves tankar om att det är ett för långt avstånd mellan klassrummet och administrationen. En förändring av lokalerna skulle

eventuellt förbättra detta. De intervjuade lärarna har dock olika tankar om huruvida lokalerna påverkar vid arbetet med infärgning.

I Häckners (1996) studie beskrivs det att elever som har infärgning i sin undervisning är mer positiv till både teoretiska och praktiska ämnen samt att de är mer positiva till högre krav i undervisningen. Detta tolkar vi som att eleverna i Häckners undersökning är mer motiverade till sina studier när infärgning används i undervisningen. Även Rudhe (1996) beskriver att infärgning medför att elevernas motivation ökar när infärgning används. Liknande resultat har vi fått i vår undersökning där bland annat Annika har beskrivit att elever får en bättre inställning till kärn- och karaktärsämnen när de möts vilket medför att deras intresse ökar. Enligt Dysthe (2003) beror detta på att eleverna finner en meningsfullhet i studierna och en vilja att lära sig mer då eleverna ser ett samband mellan det de studerar och den verkligheten där teorin ska användas. Även Dysthe (2003) och Säljö (2000) menar att eleverna lär sig genom att praktiskt använda sig av kunskapen och genom de kommunikativa samspel som eleven har med andra personer. Detta samband är inget som uppstår direkt vid användningen av infärgning, det är enligt lärarna något som gradvis växer fram hos eleverna. Ser man sedan till Lpf 94 är det en förutsättning att de fyra kunskapsformerna samspelar med varandra och att lärare inte betonar någon av dessa.

Något som skiljer vår undersökning från det Häckner (1996) och Rudhe (1996) beskriver om eleverna, är att Annika även upplever en ökning av elevernas självförtroende när infärgning används. Orsaken till detta är att elever som känner sig osäkra i kärnämnets miljö kan genomföra vissa moment från kärnämnet i karaktärsämnenas lokaler då det oftast känns tryggare för eleven. Hon tar även upp att de som har läs- och skrivsvårigheter gynnas genom detta då de får andra möjligheter. Ser man till vad Lpf 94 (Skolverket 1996) tar upp om en likvärdig utbildning så ska skolan ägna särskild uppmärksamhet åt elever med svårigheter om det finns risk att eleven inte klarar av utbildningen. Med användningen av infärgningen på ett sätt som Annika beskriver möjliggörs en positiv hantering av de elevernas studieproblem. Generellt för alla elever är att genom användandet av infärgning möjliggörs den reflektion eleverna behöver ha över sina erfarenheter och tillämpandet av dem som beskrivs i Lpf 94.

När det gäller betyg och bedömning ansåg samtliga lärare att det inte är någon speciell skillnad att bedöma elevernas resultat när infärgning används respektive inte används. En orsak till att lärare upplever detta kan vara att samtliga lärare har lång erfarenhet från läraryrket och har erfarenhet av att bedöma elever. Ser man till vad Lpf 94 (Skolverket 2006) tar upp om bedömningar och betyg och den vidgade syn lärare måste ha för att uppfylla de fyra punkterna som nämns i Lpf 94 visar det sig att det inte krävs någon ny eller annan form av bedömning när infärgning används.

Slutsats och vidare forskning

Syftet med denna undersökning har varit att undersöka de möjligheter respektive svårigheter sex behöriga karaktärs- och kärnämneslärare på en gymnasieskola upplever

med infärgning. En svårighet vi har kommit fram till är att det inte finns någon gemensam syn på vad det innebär att arbeta med infärgning bland de lärare som har ingått i denna undersökning. I undersökningen tar lärarna upp att infärgning medför en möjlighet för eleverna att se samband och skapa mening och att det är viktigt att lärarna har en gemensam syn. Trots denna insikt hos lärarna har de inte kommit fram till en gemensam syn att arbeta utifrån. En orsak till detta kan återfinnas i att kärnämneslärare inte tidigare har velat stanna kvar på de yrkesinriktade programmen vilket har medfört att samarbeten inte har hunnit skapas. En anledning till att samarbetet har uteblivit och att lärare slutar kan bero på att lärarna upplever en klasskillnad mellan kärn- och karaktärsämneslärare där kärnämnen har högre status. Den rädsla lärarna känner att de inte räcker till eller att de är rädda att deras ämnes karaktär ska minska är givetvis också en bidragande orsak till att samarbetet minskar. Samarbetet med infärgning försvåras även av hur lokaler är placerade och hur lärarnas schema ser ut. Schema och lokaler som medför att lärare får svårigheter att mötas spontant eller samarbeta som infärgning kräver vilket skapar klyftor mellan lärare men det behöver inte ske om inställningen till samarbetet mellan lärarna stärks. En orsak till detta kan vara att planeringen i organisationen är utformad utifrån de lektioner som ska genomföras. I undersökningen kom vi även fram till att skolans ledning inte aktivt uppmuntrar eller följer upp den infärgning som genomförs på skolan. En möjlighet att förbättra förutsättningarna för användandet av infärgning kan ske om skolans arbete med infärgning diskuteras och att skolans ledning följer upp de arbeten som redan görs. Detta medför att organisationens planering i stället kan behöva utgå från att det ska finnas tid för planering, därefter undervisning och slutligen utvärdering. Med detta skapas en möjlighet till utveckling av skolan.

Den största fördelen med infärgning som lärarna uttrycker är möjligheten för eleverna att se samband mellan teori och praktik och att de lär sig mer. När eleverna har arbetat ett tag med infärgning börjar de se helheten vilket ökar deras motivation när de ser en meningsfullhet med infärgning. En oväntad effekt av infärgningen är att självförtroendet hos eleven kan öka då de har större möjlighet att visa sina kunskaper i olika miljöer. I en förlängning tolkar vi det som att elevernas kunskapsnivå och betyg påverkas positivt.

Det vi anser är intressant att forska vidare med är att se hur ledningen ser på infärgning och vad de anser är nödvändigt för att få en större spridning av det bland lärarna. Det är också intressant att göra en djupare undersökning vad det gäller orsakerna till att lärarna har olika syn på vad infärgning är. Handlar orsakerna egentligen om skolledningen eller är det på lärarnivå som det brister?

Referenser

- Backman J. (1998). *Rapporter och uppsatser*. Lund: Studentlitteratur.
- Backman, J-E. (2005) *Infärgningens pedagogik: hur integrering mellan karaktärsämnen och kärnämnen kan bidra till en metakognitiv förståelse* [Elektroniskt]. Tillgänglig: <<http://epubl.ltu.se/1652-5299/2005/022/>> [2007-09-23]
- Dewey, J. (2002) *Individ, skola och samhälle. Mötet mellan undervisningens teori och praktik*. Borås: Natur och kultur.
- Dysthe, Olga, red. (2003). *Dialog, samspel och lärande*. Lund: Studentlitteratur.
- Forsell, A. (red.) (2005) *Boken om pedagogerna*. Stockholm: Liber.
- Hargreaves, A. (1994) *Läraren i det postmoderna samhället*. Lund: Studentlitteratur.
- Häckner, E. (1996) *Bilder och motbilder – Elevers och lärares föreställningar om yrkesinriktad gymnasieutbildning*. Luleå: BAS
- Nationalencyklopedin. (2007). *Nationalencyklopedin*. [Elektronisk]. Nationalencyklopedin. Tillgänglig: < <http://www.nationalencyklopedin.se> > [2007-10-02].
- Skolverket (2006). *Läroplan för de frivilliga skolformerna - Lpf 94* [Elektronisk] Skolverket. Tillgänglig: <<http://www.skolverket.se/publikationer?id=1071>> [2007-10-03]
- Skolverket (2007a) *Gymnasial utbildning* [Elektronisk] Skolverket, Tillgänglig: <<http://www3.skolverket.se/ki03/front.aspx?sprak=SV&ar=0708&skolform=21&infotyp=2&id=21>> [2007-12-09]
- Skolverket (2007b) *Nationella program* [Elektronisk] Skolverket, Tillgänglig: <http://www3.skolverket.se/ki03/front.aspx?sprak=SV&ar=0708&infotyp=15&skolform=21&id=52&extraId=> [2007-12-09]
- Skolverket (2007c) *Det svenska skolsystemet* [Elektronisk] Skolverket, Tillgänglig: < <http://skolnet.skolverket.se/polopoly/utbsys/> > [2007-12-09]
- Säljö, R. (red.) (1989). *Som vi uppfattar det, elva bidrag om inläring och omvärldsuppfattning*. Lund: Studentlitteratur.

- Säljö, R. (2000). *Lärande i praktiken, Ett sociokulturellt perspektiv*. Stockholm: Prisma.
- Patel, R & Davidson, B. (2003). *Forskningsmetodikens grunder, Att planera, genomföra och rapportera en undersökning*. Lund: Studentlitteratur.
- Rudhe, E (1996). *Ur nöd - i lust. Samverkan mellan kärnämnen och karaktärsämnen på program med yrkesämnen*. Stockholm: Liber
- Starrin B. & Svensson, P.G. (1998). *Kvantitativ metod och vetenskaps teori*. Lund: Studentlitteratur.
- Vetenskapsrådet. (2007). *Forskarens etik*. [Elektronisk]. Vetenskapsrådet. Tillgänglig: <<http://www.codex.vr.se/oversikter/etik/etik.html>> [2007-08-08].

Bilagor

Intervjuguide

Den här intervjuguiden används för att undersöka de möjligheter respektive svårigheter sex karaktärs- och kärnämneslärare på en gymnasieskola har om infärgning.

För att kunna undersöka detta kommer vi att ställa följande intervjufrågor till lärarna.

Inledande frågor:

- ✓ Hur många år har du arbetat som lärare?
- ✓ Vilka program undervisar du på?
- ✓ Vilka ämnen undervisar du i?
- ✓ Vilken förståelse lägger du in i begreppet infärgning?
- ✓ Vilka erfarenheter har du av infärgning?

Huvudfrågor med områden:

Lärare

- ✓ Beskriv samarbetet mellan dig och andra lärare/kollegor samt vilka möjligheter och hinder du ser med det.
- ✓ Beskriv hur samarbetet mellan dig och eleverna samt vilka möjligheter och hinder du ser med det.

Elev

- ✓ Beskriv elevernas intresse när infärgning används och inte används.
- ✓ Hur är elevernas syn på teoretiska respektive praktiska ämnen?
- ✓ Vilka krav ställer eleverna på undervisningen och dess innehåll?
- ✓ Beskriv elevernas motivation till studier?

Undervisning

- ✓ Kan du beskriva hur du som lärare föredrar att arbeta under en lektion?
- ✓ Beskriv undervisningssituationer där infärgning används.
- ✓ På vilket sätt skiljer sig undervisningens innehåll och form vid infärgning respektive utan infärgning
 - Vilka möjligheter och hinder ser du med detta?
 - Hur påverkas betyg och bedömning utifrån detta?

Organisation

- ✓ Hur upplever du att skolans struktur och organisation påverkar arbetet med infärgning?
- ✓ Hur påverkar skolans lokaler och placering arbetet med infärgning?
 - Vilka möjligheter och hinder ser du med detta?

Avslutande frågor:

- ✓ Är det något som du vill tillägga