



GÖTEBORGS UNIVERSITET

Att förstå det vi ser

En studie om estetiska läroprocesser

Ann-Ida Wallin

LAU 390
Handledare: Mikael Olsson
Examinator: Lennart Bornmalm
Rapportnummer: HT13-3140-02

Abstrakt

Examensarbete inom Lärarprogrammet

Titel: Att förstå det vi ser – En studie om estetiska lärprocesser

Författare: Ann-Ida Wallin

Kursansvarig institution: Sociologi och arbetsvetenskap

Handledare: Mikael Olsson

Examinator: Lennart Bornmalm

Rapportnummer: HT13-3140-02

Nyckelord: Estetiska lärprocesser, entreprenöriellt lärande, naturvetenskap, gymnasiet, PISA, Bamford, demokratisk skola

Sammanfattning

Studien är en empirisk undersökning med teoretisk bakgrund vars syfte tar avstamp i fyra frågeställningar kring estetiska lärprocesser. I arbetet granskas bland annat varför det är viktigt att tillämpa estetiska lärprocesser, vilka förutsättningar som krävs för att kunna göra det, anledningarna till varför det inte är en vanligare arbetsmetod och hur en serie lektioner med estetisk undervisning tas emot hos en gymnasieklass på det naturvetenskapliga programmet, som sedan tidigare inte har någon större erfarenhet av estetiska lärprocesser.

Den empiriska undersökningen består av en kvalitativ fallstudie och tre kvalitativa samtalsintervjuer med lärare som undervisar inom de naturvetenskapliga ämna.

Resultatet från samtalsintervjuerna visar på flera försvårande anledningar till att använda estetiska lärprocesser, däribland - tid, nya läroplanen, stress, svårigheter att bedöma, ovana, avsaknad av styrning uppifrån men framförallt brist på medvetenhet av begreppet, vad det innebär och hur lärande med hjälp av estetisk undervisning kan gå till. Fallstudien visar att ovanan med arbetssättet är stor hos många elever, de varierande momenten upplevdes hos de flesta elever som något positivt trots att det hos vissa är stressande.

Tidigare forskning visar att alla människor lär sig på olika sätt och genom att tillämpa estetiska lärprocesser bidrar det till en demokratisk skola där alla elever har rätt till sitt eget lärande. Det är viktigt att genomföra en kvalitativ estetisk undervisning för att inte hämma eleverna utveckling av kreativitet och fantasi, detta görs bland annat genom samarbeten mellan skolan, samhälle och konstinstitutioner, tillgänglighet för alla elever, undervisning både genom och i konst, frekventa uppvisningar och framträdande, utbildning för lärare och våga ta risker. Kvalitativ estetik undervisning utvecklar ett flertal förmågor och kompetenser hos eleverna så som självförtroende, förmåga att tänka kritiskt och abstrakt, kreativt och samarbetsförmåga.

Förord

Det är många som har varit involverade i denna studie på ett eller annat sätt så därför vill jag tacka för all hjälp och uppbackning jag fått av min handledare Mikael Olsson. Emma-Kara Nilsson med personal på Universeum, Björn Källström med personal på Sjöfartsmuseet Akvariet och Helen Ekvall på Göteborgs Botaniska Trädgård för att ni har tagit er tid och delat med er av såväl information som en inblick i era verksamheter. Jag vill även tacka mina VFU-handledare som har möjliggjort att jag kunnat genomföra min fallstudie och gett mig många lärorika samtal.

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning.....	4
1. Inledning	6
2. Syfte och problemformulering	7
2.1 Syfte	7
2.2 Frågeställningar.....	7
3. Teoretisk bakgrund.....	8
3.1 Begrepp	8
3.1.1 Estetik.....	8
3.1.2 Lärprocesser	8
3.1.3 Estetiska lärprocesser	9
3.1.4 Estetiska lärprocesser i skolan	9
3.1.5 Estetik och naturvetenskap.....	10
3.1.6 Entreprenöriellt lärande.....	11
3.2 Teoretiska perspektiv på lärande	11
3.2.1 Vygotskij	11
3.2.2 Dewey	12
3.2.3 Piaget.....	12
3.2.4 Montessori.....	12
3.2.5 Reggio Emilia	13
3.3 Tidigare forskning och studier	13
3.3.1 Multipla intelligenser	14
3.3.2 Estetik och lärande	14
3.3.3 Den radikala estetiken.....	15
3.3.4 The WOW factor.....	16
3.3.5 PISA	18
3.3.6 Lek eller allvar?	19
3.4 De nya läroplanerna Lgr11 och Lgy11.....	19
3.4.1 Grundskolans läroplan - Lgr 11	19
3.4.2 Gymnasieskolans läroplan - Lgy11.....	20
3.4.2 Examensmål för det naturvetenskapliga programmet vs. samhällsprogrammet.....	21
3.5 Verksamheter utanför skolan som arbetar med interaktiva lektioner.....	21
3.5.1 Universeum	21
3.5.2 Göteborgs Botaniska Trädgård.....	22
3.5.3 Sjöfartsmuseet Akvariet	22
3.5.4 Virtue.....	23
4. Metod och tillvägagångssätt.....	24
4.1. Kvalitativ fallstudie.....	24
4.1.1 Metodgenomgång.....	24
4.1.2 Genomförande.....	25
4.2 Kvalitativ samtalsintervju	26
4.2.1 Metodgenomgång.....	26
4.2.2 Genomförande.....	27
5. Resultatredovisning.....	29
5.1 Kvalitativ fallstudie.....	29
5.2 Kvalitativ samtalsintervju	29
5.2.1 Metoder som används i arbetet med estetiska lärprocesser	29
5.2.2 Anledningar till att arbeta med estetiska lärprocesser i undervisningen	30
5.2.3 Anledningar till att estetiska läroprocesser inte används i någon större utsträckning i undervisningen.....	31

5.2.4 Vilka förutsättningar skulle behövas för att kunna använda estetiska lärprocesser i de naturvetenskapliga ämnena?	34
6. Slutdiskussion och slutsatser	35
7. Referenser	39

1. Inledning

Enligt FN:s barnkonventions stadgar har alla barn och unga upp till 18 år rätt att ta del av konst och kultur och att uttrycka sig genom konstnärliga uttryck (Kulturrådet, 2014). Det innebär att samhället skall ta ansvar för att ge alla barn och unga tillgång till professionell kultur av hög kvalitet samt ge dem möjlighet att utveckla sitt eget skapande. Att få ta del av andras skapande och själv skapa och uttrycka sig estetiskt ökar möjligheterna till reflektion och självinsikt liksom förståelsen för omvärlden och förmågan att tänka kritiskt. Genom att lära känna kulturarvet och förstå historiska sammanhang stärks identiteten och perspektivet på tillvaron ökar (Regeringen, 2013:a).

Barn och ungas rätt till kultur är en prioriterad fråga i Sveriges kulturpolitik, Regeringen har sedan 2006 genomfört ett flertal initiativ för att öka barns och ungas möjligheter att kunna delta i kulturlivet. 2008 startade *Skapande skola*, en satsning som skall stärka banden mellan förskolan, skolan och det professionella kulturlivet. Under 2014 kommer 173 miljoner kronor att satsas i projektet, vilket är en ökning med tre miljoner jämfört med 2013 (Regeringen, 2013:a). För att ge perspektiv har Regeringen under 2014 bland annat budgeterat 817 miljoner kronor på trängselskatten i Göteborg och 219,6 miljoner kronor på officersutbildningen (Regeringen, 2013: b). De statliga kulturinstitutionerna har även fått i uppdrag att integrera ett barnperspektiv i sina verksamheter (Regeringen, 2013:a).

”Att avskaffa ”katederundervisningen” var centralt för skolreformatörerna efter 1968 års kulturradikala vänstervåg. Traditionell lärarledd undervisning ansågs auktoritär” (Björklund, 2011, 3 december). År 2011 var det dags att återinföra katederundervisningen och förvandla läraren från handledare till undervisare. Utbildningsminister Jan Björklund skriver i en debattartikel:

Den under lång tid förhatliga ”katederundervisningen” måste återigen bli vanligare i svenska klassrum. Lärarledd undervisning handlar inte bara om att läraren skall gå igenom stoffet, förklara, instruera och repetera utan också att läraren har en aktiv dialog med eleverna i helklass där man vänder och vrider på frågeställningar och problem (Björklund, 2011, 3 december).

Resultaten efter den senaste PISA-undersökningen (Programme for International Student Assessment) som presenterades 3 december 2013 visar att svenska elevers resultat har sjunkit jämfört med tidigare mätningar. Svenska elever presterar idag under OCED-genomsnitt i såväl läsförståelse, matematik som naturvetenskap, även klyftorna mellan hög- och lågpresterande elever har ökat (Skolverket, 2013:c). Björklund framhåller i ett pressmeddelande samma dag att det är avsaknaden av katederundervisning i skolan som är en av de viktigaste orsakerna till resultatet (Regeringen, 2013: c). Trots Björklunds uttalande finns inget belägg för att det skulle vara orsaken till bristande resultat. Anne Bamford, professor i pedagogik gör gällande att striktare ramar och större resultatfokus inte är lösningen till bättre resultat. Däremot finns det forskning som visar att länder som presterar bra i exempelvis PISA-undersökningen också har en kvalitativ estetisk undervisning (Höglund, 2009).

I och med gymnasiereformen 2011 har regeringen tagit bort estetiska ämnen som obligatorisk kurs och de valbara estetiska kurserna ger inte några meritpoäng (Riksdagen, 2013). Det ger tydliga signaler att de estetiska ämnena inte har någon auktoritet eller värde (Kalle & Iris, 2013). Tvärtemot regeringens förändring visar forskning att estetiska läroprocesser har en viktig roll att spela i elevers kunskapsutveckling. Alla elever har olika inlärningssätt och alla elever ska ha rätt att få tillägna sig kunskap på det sätt som är bäst för just dem (Gardner, 1994). Kvalitativ estetisk undervisning leder till att bland annat öka empatiska förmågor, elevers förmåga att kommunicera abstrakta idéer ökar och elever får en större kännedom om omvärlden (Austring & Sørensen, 2011).

I dagens ekonomiska samhälle är design, uppfinningsriktighet (inventiveness) och nytänkande (innovation) nödvändigt för vår överlevnad. Nytänkande kräver att idéer kan flöda fritt och för att det skall kunna ske måste människor vara kreativa och välutbildade. Det är dagens ungdomar som

skapar morgondagens uppfattningar och formar framtiden och för att kunna göra det måste de få en bra och upprepade kunskaper både i *genom* och i estetiska språk (Bamford, 2009).

2. Syfte och problemformulering

2.1 Syfte

Syftet med arbetet är att studera estetiska lärprocessers utifrån varför det är viktigt, vilka förutsättningar som krävs för att tillämpa arbetssättet, vilka fördelar det ger och varför det inte vanligare samt att genomföra en kvalitativ fallstudie där en klass från det naturvetenskapliga programmet under två ämnesavsnitt får tillämpa och utvärdera lärande genom estetik. Jag har valt att rikta mina frågeställningar mot de naturvetenskapliga ämnena.

2.2 Frågeställningar

- Varför skall man använda sig av estetiska lärprocesser i skolan?
- Vilka är förutsättningarna för att kunna tillämpa estetiska lärprocesser i den naturvetenskapliga undervisningen i skolan?
- Varför är det inte vanligare med estetiska lärprocesser i den naturvetenskapliga undervisningen, trots att forskningsresultat stödjer det?
- Hur tas arbetssättet emot hos en klass på det naturvetenskapliga programmet på gymnasiet, som sedan tidigare inte har någon större erfarenhet av tillvägagångssättet.

3. Teoretisk bakgrund

3.1 Begrepp

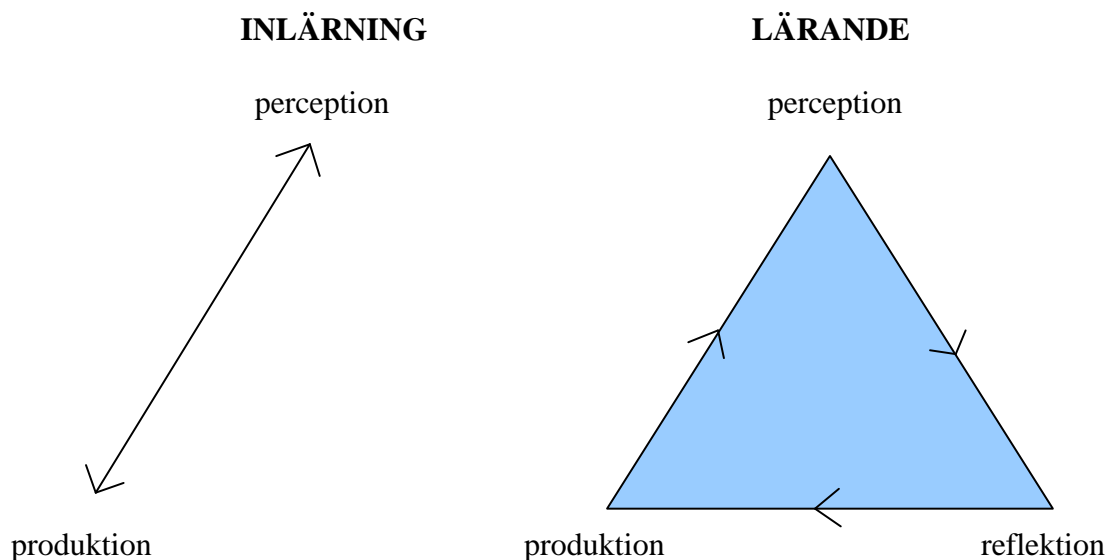
I studien används ett flertal begrepp som förklaras nedan.

3.1.1 Estetik

Estetik är grekiska och betyder ”*det sinnliga, det förnimbara*”. Det finns fem vanliga betydelser av estetik; förnimmelsekunskap, läran om det sköna, konstfilosofi, empiriska undersökningar av faktorer som påverkar skönhetsupplevelser, uppfattningar rörande utseenden och uttryck (Nationalencyklopedin, 2013).

3.1.2 Lärprocesser

Synen på lärande har förändrats genom tiderna, förr ansågs kunskap bara finnas hos läraren och att denne sedan överförde stoffet till sina elever samtidigt som eleverna satt tysta och lyssnade. Detta synsätt på lärande kallas *inläring* och består av två komponenter; *perception* (varseblivning, förnimmelse) och *produktion* (frambringande, tillverkning, alstring). Forskning har visat att detta synsätt skapar luckor hos den som lär sig och att den kunskap som lärts in stannar i mindre utsträckning kvar över tid. Numera bygger lärandet på att kunskapen inte bara finns hos den som undervisar utan att den lika mycket finns i det samspel som skapas med den som skall lära sig något. En tredje komponent har lagts till; *reflektion* (Wiklund, 2009).



Figur 1. Schematisk bild över kunskapssynen för inläring och lärande (Wiklund, 2009, s. 19)

Perception- bli varse något, ett psykologiskt begrepp för de processer som är aktiva i att tolka sinnesintryck. Begreppet perception kan delas in i flera olika definitioner beroende på vilka sinnen som är involverade. Visuell perception, haptisk perception, kognitiv perception och olfaktorisk perception. Sammanfattningsvis kan perception i pedagogiska sammanhang definieras som förmågan att se delarna i helheten och förstå sammanhanget (Wiklund, 2013).

Produktion - görande, ett mätbart resultat av någon slags tillverkning för att manifesteras sitt kunnande, exempelvis prov. Produktionen kan handla om att vrida och vända på stoffet och

undersöka problem på en djupare nivå. Det kan även handla om att behärska grundläggande principer och hantverksskicklighet (Wiklund, 2013).

Reflektion – tolka, behövs för att kunna bearbeta det som lärts in för att förstå. Reflektion kräver att eleven får möjlighet att repetera samma sak på flera olika sätt, det kan handla om att pröva lösningar, bearbeta fakta och formulera *problem*. Reflektion har i sitt pedagogiska sammanhang fått betydelsen; bearbeta, pröva och ge tid (Wiklund, 2009 & 2013).

Lärprocessen är verkningar över tid då *saker och ting* utvecklas olika fort och på olika sätt under längre eller kortare perioder (Wiklund, 2009). Enligt Säljö (2010) är lärprocessen när lärande och utveckling sker genom interaktion med andra. En lärprocess involverar alla tre komponenter; perception, produktion och reflektion, när en process verkligen börjar eller slutar är svårt att urskilja. Likt en spiral följer de olika delarna varandra där processen lika gärna kan starta i en reflektion som i en perception (Wiklund, 2013).

Lärande sker hela tiden och eleven ges tid att få reflektera och pröva sina kunskaper. Det är viktigt att läraren lär sig känna igen processer, korta såväl som långa, för att kunna ge stöd till eleven. Utmaningen i en lärandesituation är att ge utrymme och möjlighet till olika uttrycksätt i reflektionsarbetet, där de estetiska språken kommer in som en viktig del för att variera och berika lärandet (Wiklund, 2009).

3.1.3 Estetiska lärprocesser

Det finns flera definitioner på begreppet estetiska lärprocesser men ingen likartad förklaring av vad det innebär, vilket signalerar att begreppet är levande och engagerande (S Hallonsten, 2013).

Wiklunds definition av begreppet innebär att låta eleverna få använda alla språken (skriftspråket, talspråket och de estetiska språken) för att analysera, formulera, gestalta och problematisera kunskaper, för att underlätta för dem att se helheter och sammanhang. Det är viktigt att läraren håller sig bakgrunden och inte alltid *vet bäst* (S Hallonsten, 2013).

Austring och Sørensens (2011) definierar begreppet som ett lärande där man via estetik mediering omsätter sina intryck av världen till estetiska formuttryck för att därigenom kunna reflektera och kommunicera om sig själv och världen. Den idag nerlagda Myndigheten för skolutveckling beskrev estetiska lärprocesser enligt följande:

Kommentera och reflektera över kvaliteter i livet och omvärlden med hjälp av alla sinnen och intellekt. I all praktik finns en teoretisk dimension, och allt teoretiskt arbete har sin praktik. Genom att integrera musik, rytmik, dans, drama, slöjd och bild i alla ämnen kan eleverna finna och använda den uttrycksform som passar dem bäst och därmed förmedla sina tankar och åsikter och göra sig förstådda (Levin. 2012, s. 79).

Genomgående i alla beskrivningar finns perception, produktion och reflektion där estetikens språk har en viktig roll. Helheten är utgångspunkten för att förstå delarnas mening och dess sammanhang. Till de estetiska språken räknas; musikens-, bildens-, dansens-, rörelsens-, formens-, tecknets-, teaterns-, talets-, och skriftens språk (Wiklund, 2013).

3.1.4 Estetiska lärprocesser i skolan

Estetiska uttrycksformers plats i skolan kan angripas på två sätt; det ena är instrumentellt – där konsten via den skapande processen används som ett stöd till lärande i den övriga undervisningen. Det andra sättet är att betrakta konsten genom dess egenvärde, som metod och egen kraft (Karlsson Häikiö 2012).

Dessa två infallsvinklar kan även uttryckas som utbildning *genom* konsten och utbildning *i* konsten. Bamford (2009, s. 21) förklarar begreppen;

- Utbildning *i* konsten (*education in the arts*) är när eleverna lär sig grunden och vanan (practices) av olika konstformer (språk) för att stimulera deras kritiska medvetenhet och göra det möjligt för eleverna att skapa konstnärliga identiteter.
- Utbildning *genom* konsten (*education through the arts*) innebär att konstens språk är ett verktyg för att kunna lära sig andra ämnen. Andra ämnen bör därför influeras av konstens språk, i synnerhet sociala eller kulturella frågor.

Barn lär sig på olika sätt, därför är det viktigt att de estetiska språken finns med i undervisningen så att alla barn får möjlighet att lära sig utifrån sitt sätt att uttrycka sig. Estetiska lärprocesser är en kunskapsväg där skapandet kan lyfta lärandet. Det är också viktigt att arbeta med eget estetiskt skapande för att uppnå en demokratisk skola, då alla barn skall ha rätt att få tillgång till sitt eget lärande (Herngren, 2008).

Estetiskt skapande leder till identitetsutveckling genom att människan lär sig lagra tänkande, sortera, kritisera, reflektera och betrakta saker på olika sätt. Det ger att estetik och estetiskt skapande inte bara i sig har ett egenvärde utan har en viktig roll i kunskapsinhämtningen. *”Kunskapsutveckling och identitetsutveckling följs åt i en utvecklingsdans där båda konstituerar individen”* (Herngren, 2008 s. 7).

Fantasin är en viktig roll i kunskapsutvecklingen, genom estetiskt skapande ges fantasin möjlighet att komma till sin rätt.

Fantasi stärker barnets förmåga till hypotestagande, förmåga att förutse och problemlösningsförmåga och barnets identitetskonstruktion genom en förståelse av de egna erfarenheterna. Fantasin kombinationsrika föreställningsförmåga är avgörande för ett framtidsinriktat lärande och generering av ny kunskap (Herngren, 2008, s. 7).

3.1.5 Estetik och naturvetenskap

Naturvetenskapen är *”ikonen för instrumentalism, empiri och rationalitet”* (Wickman & Jakobsson, 2009, s. 129). Traditionellt sett är den naturvetenskapliga forskningsvärlden raka motsatsen till estetik då historiska idétraditioner har satt ett likhetstecken mellan estetik och subjektivism och mellan naturvetenskap och objektivism. Genom att istället sätta ett likhetstecken mellan estetik och vetenskap tycks naturvetenskapens objektivitet hotas och därmed dess trovärdighet (Wickman & Jakobsson, 2009).

Naturvetenskapliga rapporter har sedan 1600-talet fram till idag utvecklats och blivit mindre personliga och mindre lika litterära verk. *”Naturvetenskapen har i allt högre grad fjärrmat sig från estetik och allt mer betonat det intellektuella och praktiskt instrumentella”* (Wickman & Jakobsson, 2009, s. 129). Men att förväxla den naturvetenskapliga rapporten med vetenskapens verksamhet som helhet är en förväxling av kategorier, naturvetenskapen har trots detta inte befriats från estetik även om det uteblir i vetenskapliga rapporter.

Estetik finns ofta som inre drivkraft hos forskare och något som spelar in i de beslut som fattas för att kunna gå vidare. Estetikens betydelse för vetenskapen går även att finna i populärvetenskapliga skildringar, där forskare är mindre bundna till det formella språket som i den vetenskapliga artikeln. Naturvetenskapliga forskare använder även estetiska omdömen för att kommunicera sin vetenskap. Desto mer en person vet om ämnet desto rikare innebörd får de estetiska omdömena. *”Upptäckten är skojig. Men inte märklig”* enligt Göran Olofsson, professor i astronomi (Wickman & Jakobsson, 2009, s.134).

Estetiska erfarenheter är viktigt inom naturvetenskapen för att stödja lärandet, en avgörande del för att lära sig innebär att uppleva naturvetenskap känslomässigt. Lärandet finns inte enbart i kunskaperna i huvudet utan även i handlandet, handlandet innebär att beröras sinnligt av världen och att aktivt förändra världen genom handling. En fungerande estetisk lärprocess är inte bara begreppsmässig utan också en fråga om att lära sig delta i handling (Wickman & Jakobsson, 2009).

Om skolans lärande och undervisning således i praktiken reduceras till begreppsundervisning och positiv emotionell återkoppling, riskerar eleven att förgiftas av den begreppsmässiga överdosen, så att elever tvärtemot intentionerna lär sig sämre och finner naturvetenskapen främmande och tråkig (Wickman & Jakobsson, 2009, s. 131).

3.1.6 Entreprenöriellt lärande

I och med gymnasierformen infördes ett nytt begrepp i läroplanen – entreprenöriellt lärande. Inom denna form av lärande betonas förmågor såsom kreativitet, nyfikenhet, nytänkande och mod att ta risker. I styrdokumentet förekommer begreppet såväl i *Skolans värdegrund* som i *Kursplanerna* (Skolverket, 2011:b).

Entreprenöriell likställs med företagsam, det entreprenöriellt lärande ska utveckla och stimulera kompetenser som ansvarstagande, initiativförmåga, handlingskraftighet och beslutsfattande. Eleverna skall lära sig ta tillvara på möjligheter och vara flexibla för förändringar.

Skolan skall stimulera fantasi och skapande där den inre drivkraften och motivation är viktigt. Arbetet skall vara tematiskt, ämnesövergripande och verklighetsanknutet genom samarbeten med aktörer utanför skolan. Lärandet skall utgå från helheten för att förstå delarnas betydelse (Skolverket, 2013:b).

3.2 Teoretiska perspektiv på lärande

Estetiska lärprocesser tar avstamp i ett sociokulturellt perspektiv med Vygotskij, Dewey och Piaget som inspirationskällor. Ett sociokulturellt perspektiv framhåller kommunikativa processer som centralt, där lärande sker i interaktiva samspel med andra. Ur samspel och samarbeten utvecklas individens kognitiva färdigheter (Säljö, 2010).

Estetiska lärprocesser har även sin grund i bland annat Reggio Emiliafilosofin och montessoripedagogiken.

3.2.1 Vygotskij

Lev Vygotskij (1896-1934) var en sovjetisk psykologiforskare och utvecklade den kulturhistoriska dialektiska teorin som är en tydlig utgångspunkt till den sociokulturella teorin. I ett sociokulturellt perspektiv tar människan hjälp av redskap, såväl språkliga som fysiska för att kunna tolka och förstå vår omvärld för kunna agera i den (Vygotskij, 1995, Säljö, 2010). Kommunikation och samarbete är viktigt element i (Säljö, 2010). Vygotskijs sociokulturella teori har en helhetssyn som menar att förnuft och känsla hör ihop och det finns ingen motsättning mellan rationalitet och estetik (Vygotskij, 1995). Tvärtemot Piaget tror Vygotskij att medvetandet är föränderligt och dynamiskt, och formas efter den omgivande kulturen, såväl form som innehåll där samtal och dialog är normen.

Reproduktion och kreativitet är två aspekter som berör människans aktivitet, reproduktionen är något som människan återskapar, antingen redan befintliga handlingsmönster eller återupplivar spår av tidigare intryck, reproduktionen hör också starkt ihop med minnet och är en nödvändig förutsättning för återskapandet. Kreativitet är när människan genom aktivitet skapar något nytt, antingen något fysiskt eller psykiskt, en känsla eller tanke, alla människor är kreativa, även de små barnen (Vygotskij, 1995). Kreativitet kallas även för fantasi, där fantasin inte står i motsättning till verkligheten. Fantasin är en medvetandeform, en kombinationsförmåga som hör ihop med verkligheten på olika sätt, desto rikare verkligheten är desto större möjlighet till fantasi och vice versa. Fantasin är en tolkningsprocess för erfarenheter och känslor, där förvandlingar, omgrupperingar, förtätningar, förminskningar och överdrifter kan ske (Vygotskij, 1995).

Det är nödvändigt att öka barns erfarenheter för att skapa en stadig grund för deras skapande verksamhet. ”*Ju mer ett barn har sett, hört och upplevt, ju mer det vet och har tillägnat sig, ju större mängd verklighetsmoment det besitter i sin erfarenhet, desto betydelsefullare och produktivare blir dess fantasi vid i övrigt lika förutsättningar*” (Vygotskij, 1995, s. 20).

Leken har en viktig roll i den sociokulturella teorin då barnet genom leken tolkar sina upplevelser och ger dem liv genom dramatisering. Skapandet är ett sätt att uttrycka sina erfarenheter, där processen är det viktigaste inte resultatet (Levin, 2012).

3.2.2 Dewey

John Dewey (1859-1952) var en amerikansk filosof och pedagog vars arbete lade den teoretiska grunden för den progressiva pedagogiken i USA. Dewey var pragmatiker och hade en holistisk syn på lärande. Han inspirerades av både Thomas Jefferson, Horace Mann, Rousseau och Darwin (Dewey, 2005).

Dewey myntade de välkända begreppen *intelligent action* och *learning by doing* som speglar hans syn på människan som aktiv gentemot sin omvärld, där utveckling är en arbetsuppgift för människan, skolan måste ge eleverna möjligheter att få pröva och experimentera (Dewey, 2005, s.17). Kärnan i Deweys filosofi kan förenklat delas in i två kategorier; *individen* och det *sociala sammanhanget*, Dewey betraktar pedagogiska frågor utifrån samspelet mellan utbildning och personlig utveckling. Skolan måste ha ett nära samarbete med det samhälle som den skall tjäna så att de egenskaper och behov som samhället kräver ges utbildning i, i skolan (Dewey, 2005).

3.2.3 Piaget

Konstruktivismens främsta fader är den schweiziske forskaren Jean Piaget (1896-1980). Piaget företrädde en rationalistisk, konstruktivistisk och individualistisk tradition. Hans syn på lärande var att utveckling är en process som kommer inifrån och att kunskap är något som människan aktivt skapar. Utvecklingen av förmågor till tänkande och handling utgår från människans tidigare erfarenheter (Säljö, 2003). Människans samspel med omvärlden regleras ständigt av två samtidigt verkande processer, *assimilation* och *ackommodation*. Assimilation innebär att vi tar in och registrerar information om hur omvärlden fungerar utan överraskningar. Ackommodation innebär en grundläggande förändring i hur vi ser på verkligheten (Säljö, 2010).

Barnet ställdes i centrum och deras perspektiv var utgångspunkten, barnet gjordes till subjekt. Han menade att barn inte är "*små, mindre vetande, vuxna, utan de har egna erfarenheter och egna perspektiv som leder dem till att tänka och agera på specifika sätt*" (Säljö, 2003, s. 81).

Läroplanerna från 1960- och 1970-talet tar Piagets syn som utgångspunkt där det aktiva barnet på egen hand utforskar världen, experimenterar, formulerar hypoteser och prövar sig fram. I Piagets bild ingick också att barnet på egen hand skulle utforska världen, där verbal undervisning är ett sätt att hindra utveckling. Barnets ses inte som en aktör i ett samspel mellan elever där utveckling sker genom argumentationer, kunskapsutbyte och interaktioner. Idag är fortfarande konstruktivism stark inom vissa områden inte minst inom de naturvetenskapliga ämnena. Piagets syn på kunskap premierar ett västerländskt kunskapsperspektiv liksom det ger legitimitet åt att det naturvetenskapliga synsättet har företrädde till hur omvärlden skall tolkas och förstås (Säljö, 2003).

3.2.4 Montessori

Montessoripedagogiken utvecklades i början av 1900-talet av Maria Montessori, en italiensk läkare, pedagog och filantrop. Hon öppnade den första montessoriförskolan 1907 i Rom efter att under lång tid ha studerat barns intressen och mognadsprocesser. Utifrån studien drog Montessori slutsatsen att varje barn har en individuell mognadsprocess och olika intresseperioder vilka hon kallade "*sensitiva perioder*." Dessa perioder följer ett givet mönster som är samma för alla barn men som kan variera i tid då alla barn utvecklas olika snabbt. Under dessa perioder är barnet speciellt mottagliga för en viss typ av kunskaper som måste tas tillvara (Svenska Montessoriförbundet, 2014).

Maria Montessoris slutsatser blev att (Svenska Montessoriförbundet, 2014):

- Inläring blir lättare om den anpassas efter barnets utvecklingsstadium.

- Barnets spontana lust för arbete tas bäst tillvara då deras intresse får vara motiv för att söka kunskap.
- Barn har en stark förmåga att koncentrera sig på en intressant uppgift.
- Om barnet vill lära sig något nytt, upprepar det övningen om och om igen.

Vid Montessoriskolor finns speciellt framtaget material utvecklat av Maria Montessori för att hjälpa barnet i deras mognadsstadier och intresseriktningar. Det finns material för praktiska, intellektuella och sinnestränande övningar, som övar upp skrivförmåga, språkkänsla, grammatik och sinnena. Montessoris idé om lärande är att gå från det konkreta till det abstrakta och genom arbetsmaterialet förbereds eleven för att kunna lösa uppgifter på abstrakt väg. De flesta material är självrättande för att eleverna ska få uppleva tillfredsställelsen av att själva konstatera att de lyckats (Svenska Montessoriförbundet, 2014).

Eleverna är aktiva i sitt eget lärande då *”ingen kan lära någon annan något. Man kanske behöver hjälp för att kunna lära sig, men själva inläringen måste vara och en klara av på egen hand”* (Svenska Montessoriförbundet, 2014). Det innebär att eleverna har stor frihet att välja vad de vill arbeta med för att stimulera till lust. Lärarens roll är i första hand att uppmärksamma barnets behov och ge rätt stimulans som svarar för intresse och mognad. Skoldagen är inte schemalagd utan består av långa arbetspass för att ge eleverna tid och ro att arbeta med vad de själv väljer att sysselsätta sig med och klasserna är åldersblandade så långt som möjligt (Svenska Montessoriförbundet, 2014). Inom Montessoripedagogiken ges inga betyg och eleverna tar inte ut någon examen, istället sker en individuell utvärdering av varje elev (Montessori, 2014).

3.2.5 Reggio Emilia

Reggio Emilia är en pedagogisk filosofi som växte fram efter andra världskriget i den lilla staden Reggio Emilia i norra Italien. Dess främsta ledare och pionjär var Loris Malaguzzi, en folkskollärare som inspireras av Maria Montessori, Vygotskij, systrarna Agazzi, Piaget, Freinet, Dewey och Freire (Reggio Emilia Institutet, 2013). Tillsammans med byns invånare byggdes en förskola upp i egen regi fri från statens inflytande (Wallin, 1996).

Det erbjuds inga färdiga mallar eller pedagogiska verktyg som kan kopieras rakt av, filosofin handlar istället om djupare värden där barnen måste få vara delaktiga i sina läroprocesser. Lärande ska ske genom att använda alla sinnena utifrån ett forskande förhållningssätt, där barnen själva får ställa frågor och konstruera problem som de vill undersöka. Detta ska ske tillsammans med andra, barn och vuxna i hela barnets omgivande miljö. Det måste finnas tillgång och möjligheter att få uttrycka sig på många olika sätt, där *de hundra språken* kommer till uttryck tillsammans med ett empatiskt förhållningssätt för att kunna lära sig och utforska världen (Reggio Emilia Institutet, 2013). Några viktiga begrepp är demokrati, diskussioner, miljön är en pedagog, dokumentation, pröva sig fram, lära sig hur man lär, ingen undervisning, tända eleverna och ingenting utan. Det handlar om att väcka elevernas potentiella möjligheter och öka deras möjligheter till att ta till sig kunskaper. Eleverna lyfts fram som huvudroller där resan till målet är det intressanta (Wallin, 1996).

”Ett barn har hundra språk men berövas 99” - Malaguzzi (Wallin, 1996, s.9).

3.3 Tidigare forskning och studier

Det har sedan tidigare gjorts mycket forskning och studier av estetiska läroprocesser speciellt kring små barn. Här nedan följer ett urval av dessa.

3.3.1 Multipla intelligenser

Teorin om multipla intelligenser lanserades av professor Howard Gardner 1983. Teorin framhåller att det finns ett antal oberoende intellektuella förmågor. Intelligens definieras ”*förmågan att lösa problem eller framställa produkter som värderas högt i ett eller flera kulturella sammanhang*” (Gardner, 1994, s. X). Definitionen förmedlar inget om källorna till förmågan eller hur de bäst ska testas (Gardner, 1994).

Ursprungligen räknades följande sju intelligenser (Gardner, 1994):

- *Musikalisk* – förmåga att uttrycka sig med musik och rytmik
- *Spatial* – rumsuppfattning- och avståndsberäkningsförmåga, vilket bland annat är viktigt vid målning och skulpterande
- *Kroppslig-kinestetisk* - kroppskontroll, förmåga att skapa med hjälp av kroppen exempelvis genom dans, teater och idrott
- *Logisk-matematisk* – logisk problemlösningsförmåga
- *Lingvistisk* – förmågan att använda språket
- *Intrapersonell* - förmåga till självinsikt och kontakt med sina känslor
- *Interpersonell* - förmåga att uppfatta andra människors känslor och motiv

Förutom dessa har ytterligare två intelligenser tillfogats (Illeris, 2010):

- *Naturalistisk* - naturkontakt och förståelse för naturen
- *Andlig* - existentiell insikt

Alla människor är försedda med varierande grad av de ovanstående intelligenserna vilket innebär att alla lär sig bäst på olika sätt. Människors prestationer grundar sig inte enbart på enskilda intelligenser utan oftast behövs fler intelligenser utvecklas för att lyckas med det man tar sig för. Genom att stimulera de olika intelligenserna från en individuell utgångspunkt ges eleverna bättre förutsättningar att utvecklas efter sin egen potential. Det görs då större utrymme ges åt de olika konstarnerna och genom att arbeta med projekt och olika former av självbedömning (Gardner, 1994). Skolan måste således vara en plats där arbetssätten varierar för att stimulera utvecklingen av alla intelligenserna.

Enligt Gardner (1994) värderas intelligenserna olika i olika kulturer och i dagens skola betonas framför allt matematisk-logisk, lingvistisk och till viss del också de personella intelligenserna (Gardner, 1994, Skolverket, 2011). Ofta på bekostnad av framför allt de musikaliska, spatials och kroppslig-kinestetiska intelligenserna som oftast förväntas tillgodoseas i estetiska tillvalskurser eller på fritiden. Den prioritering av intelligensutveckling som sker i skolan idag kan få konsekvensen att vissa elever hindras från det lärande som är bäst för dem och kan resultera att de tappar motivationen (Gardner, 1994).

3.3.2 Estetik och lärande

Austring och Sørensen (2011) synsätt på lärande kan delas in i tre helt olika men samtidigt beroende av varandra sätt för att ta till sig kunskap:

- *Empiriska sättet* – lärande sker i direkta möten med världen
- *Estetiska sättet* – med hjälp av olika estetiska språk kan vi formulera uppfattningar om världen
- *Diskursiva sättet* – genom vårt språk och vår analysförmåga behandlar våra intryck av världen

Estetiska läroprocesser ska ses som en möjlighet till utveckling och lärande, genom att använda estetiskt skapande i teoretisk ämnesundervisning skapas en känslomässig och kroppslig förståelse

av kunskaperna då eleverna kommunicerar, återupplever och bearbetar denna (Austring och Sørensen 2011).

Austring & Sørensen (2011) anser att det finns många anledningar till att arbeta med estetiska läroprocesser i skolan. Förutom utveckling av estetisk skicklighet, menar de att följande kompetenser kan utvecklas:

- Abstrakt tänkande
- Möjligheterna att kommunicera annars icke formulerbara kunskaper, exempelvis när känslor är inblandade
- Empatiska förmågor
- Livslust och lust till att lära
- Fantasi och kreativitet

3.3.3 Den radikala estetiken

Estetiken är ett speciellt sätt att skapa bilder av verkligheten, det släpper fram det osäkra, ofärdiga motsägelsefulla och mångtydiga i våra kunskaper, till skillnad från skolboksvetandet (Aulin-Gråhamn, Persson & Thavenius 2004). Alla kunskapsområden har något att lära av konsten, skolämnena liksom vetenskapen har en viktig *formsida* - allt hänger samman, estetik, skolans kultur och eleverna lärande.

Kunskapsanvändning av estetik delas in i modest (blygsam och anspråkslös) och radikal (kritisk, självkritisk, nyfiken, motsägelsefull och osäker) estetik (Aulin-Gråhamn, Persson & Thavenius, 2004). Användningen av de estetiska uttrycksformerna präglas ofta av den modesta estetiken, där estetiken är ett komplement till den ordinarie undervisningen och används som en illustration. Estetik i skolan har det senaste decennierna i princip enbart förekommit i de *praktiskt-estetiska* ämnena – musik, slöjd och bild. Estetiska inslag i den övriga undervisningen anses ofta som *något roligt* och onödigt som ligger utanför skolans verkliga uppgift (Aulin-Gråhamn, Persson & Thavenius, 2004).

Den radikala estetiken utgår från en kultur där frågorna är en viktig del i lärandet och från att det finns flera rätta svar (Aulin-Gråhamn, Persson & Thavenius, 2004, Karlsson Häikiö, 2012).

Det finns ett flertal fördelar med att använda estetisk verksamhet som pedagogiskt hjälpmedel i skolan. Genom estetisk undervisning ges utrymme åt:

- Flertydighet
- Osäkerhet
- Känslor
- Konflikter
- Diskussioner
- Kritiskt tänkande
- Ifrågasättande
- Fantasi och kreativitet
- Möjlighet att lära och uttrycka kunskap genom icke-verbala språk

Att skolor erbjuder vissa estetiska inriktningar såsom musikinriktning eller drama- och bildinriktning är inte särskilt ovanligt, men att däremot hävda att estetisk verksamhet är en del av hela verksamheten eller en del av lärandets kultur är mindre vanligt förekommande (Aulin-Gråhamn, Persson & Thavenius, 2004).

Skolans estetiska undervisning är bristfällig och för att förbättras krävs bland annat att (Aulin-Gråhamn, Persson & Thavenius, 2004):

- Alla skolans ämnen använder sig av estetisk undervisning
- Alla lärare får utbildning i estetiska ämnen som är användbar för just deras ämnen
- Skolans ledning ger sitt stöd
- Samarbete utvecklas mellan skolor och kulturskolor

3.3.4 The WOW factor

Bamford (2009) har på uppdrag av UNESCO jämfört och sammanställt data och fallstudier från mer än 60 olika länder, det finns publicerat i boken *The Wow Factor: Global research compendium on the impact of the art in education* (2009). I studien undersöks vilka konsekvenser estetisk undervisning har och vad som innefattar en kvalitativ estetisk undervisning.

Estetisk undervisning (*art education*) är ett begrepp som återkommer många gånger i boken och definieras på följande sätt:

- Syftet är att föra vidare ett kulturellt arv till den yngre generationen
- Ge den yngre generationen möjlighet att skapa sig sitt egna estetiska språk och bidra till dess globala utveckling (känslomässigt och kognitivt)
- Estetisk undervisning påverkar unga både på ett akademiskt och på ett personligt plan

Resultatet av studien är baserad på information och erfarenheter från lärare, elever, universitet, myndigheter, konstinstitutioner och organisationer från olika länder världen över. Från Sveriges sida skickades material in från kulturdepartementet. Studien är baserad på material rörande barn och unga mellan 0 och 18 år.

Resultatet av kvalitativ estetisk undervisning:

- ökar akademiska prestationer
- ökar läs- och skrivkunnigheten
- ökar prestationer i språkinlärning
- förbättrar elevers attityder till skolan
- ökar samarbetsförmåga, respekt, ansvar, tolerans och uppskattning hos eleverna
- ökar utvecklingen för kulturell och social förståelse
- ökar självförtroendet
- ökar kritiskt tänkande – matematiska och vetenskapliga tänkesätt förbättras
- ökar kreativiteten och fantasin
- ökar konstnärliga förmågor

Elever som har getts en kvalitativ estetisk undervisning är i 20-årsåldern mer troliga att (Kultur i väst, 2013, Bamford, 2009):

- Söka till universitet eller högskola
- Volontärarbete
- Ha starka vänskapsrelationer
- Rösta
- Ha arbete

För att kunna uppnå dessa resultat krävs att den estetiska undervisningen håller hög kvalitet vilket skapas genom samspel mellan olika strukturer och metoder.

Structure	Method
<ul style="list-style-type: none"> • Active partnership with creative people and organizations • Accessibility to all children • Ongoing professional development • Flexible organizational structures • Shared responsibility for planning and implementation • Permeable boundaries between the school, organization and the community • Detailed assessment and evaluation strategies 	<ul style="list-style-type: none"> • Project-based • Involves teamwork and collaboration • Initiates research • Promotes discussion, exchange of ideas and story telling • Involves formal and informal reflection, that is both formative and summative • Meta critical reflection on learning and approaches and changes • Centered around active creation • Is connected and holistic • Includes public performance and exhibition • Utilizes local resources, environment and context for both materials and content • Combines development in specific languages of the arts with creative approaches to learning • Encourages people to go beyond their perceived scope, to take risks and to use their full potential

Figur 2. Strukturella och metodiska komponenter som karakteriserar estetisk undervisning av hög kvalitet (Bamford, 2009, s. 90).

En kombination av utbildning *i* konst och utbildning *genom* konst är nödvändig för att nå en kvalitativ undervisning. Det måste finnas ett aktivt samarbete mellan skolan och konstinstitutioner och mellan lärare, konstutövare och samhället. Genom dessa samarbeten menar Bamford också att ansvaret bör delas med avseende på förberedelse, implementering, bedömning och utvärdering av det estetiska arbetet som skall inkludera alla elever. Lärare måste även få utbildning inom området för att kunna leverera en kvalitativ undervisning.

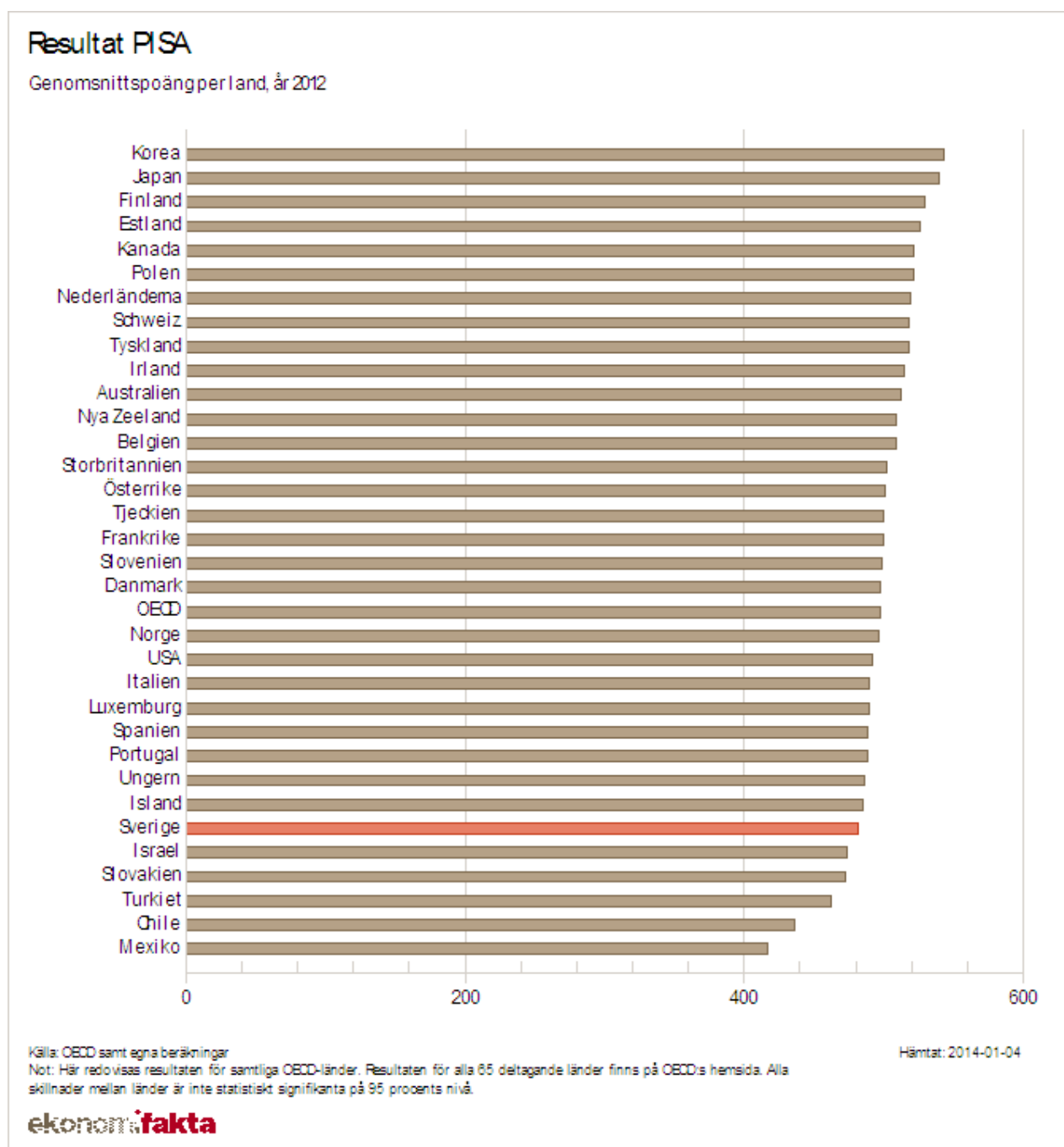
Bristande och dålig estetisk undervisning kan få negativa konsekvenser för eleverna då det kan verka hämmande för deras utveckling av kreativitet och fantasi. Eleverna behöver ha fritt spelrum för sina estetiska uttryck och inte behöva anpassa sig efter specifika mallar (Bamford, 2009).

Några av de länder som i rapporten visar upp en kvalitativ estetisk undervisning är bland annat; Finland, Sydkorea, Kanada, vissa delstater i USA, Australien och Singapore (Bamford, 2009). Bamfords studie visar att det finns ett tydligt samband mellan de länder som har hög kvalitativ estetisk undervisning och länder som är placerade i toppen i PISA-undersökningen (Höglund, 2009).

Nio av tio elever upplever att de lär sig bättre utanför skolan och 86 % av lärarna menar detsamma, trots det är enbart en liten del av undervisningen förlagd utan skolan. Bamford menar att skolan väljer att inte se ovanstående fakta, då det är lättare att inte göra det (Kultur i väst, 2013).

3.3.5 PISA

PISA är en undersökning som genomförs av OECD vart tredje år och mäter 15-åringars kunskaper i matematik, naturvetenskap och läsförståelse och genomfördes första gången år 2000 då Sverige var med. Totalt deltog 65 länder, varav 34 var OECD-länder i PISA 2012 (Skolverket, 2013:a).



Figur 3. Genomsnittspoäng per land, år 2012 (Ekonomifakta, 2013)

I PISA-undersökningen från 2003 presterade svenska elever över OECD-genomsnittet, 2009 presterade svenska elever på genomsnittlig OECD-nivå i läsförståelse och matematik men under genomsnittet i naturvetenskap (Skolverket, 2013). Resultaten av den senaste PISA undersökningen som genomfördes 2012 presenterades 3 december 2013 visar att svenska elever för första gången ligger under OECD-genomsnittet i alla delar (Skolverket, 2013).

Andelen elever som inte når upp till basnivån ökar för varje år, 2009 års undersökning visar att Sverige har tappat sin topposition när det gäller likvärdighet i skolan. Skillnader mellan hög- och lågpresterande elever har ökat samt skillnaderna mellan hög- och lågpresterande skolor (Skolverket, 2013)

I tidigare undersökningar av länders humankapital har Sverige toppat men Bamford tror att även här kommer Sverige falla ner i placeringarna till förmån för de länder som har kvalitativ estetisk undervisning såsom Finland (Kultur i väst, 2013).

Humankapital mäter människors kunskaper, färdigheter, fysiska och psykiska egenskaper som förvärvats genom investeringar i bland annat utbildning, träning och hälsovård och som påverkar produktionsförmågan (Nationalencyklopedin, 2014).

3.3.6 Lek eller allvar?

Under höstterminen 2012 gjordes en studie i syfte att undersöka vilka uppfattningar och förhållningssätt till estetiska lärprocesser som finns bland lärare i samhälls- och historiekunskap på gymnasiet, studien innefattar två frågeställningar:

- Arbetar lärarna med estetiska lärprocesser i sin undervisning? I så fall hur?
- Varför arbetar/arbetar inte lärarna med estetiska lärprocesser i undervisningen?

För att besvara frågorna genomfördes en kvalitativ samtalsintervju med sammanlagt sex gymnasielärare, tre lärare som undervisar i historia och tre lärare som undervisar i samhällsvetenskap. Resultatet av studien visar att hälften av lärarna aktivt arbetar med estetiska lärprocesser om än i en väldigt liten utsträckning. De vanligaste anledningarna till att lärarna valt att arbeta med undervisning genom konst är en uppfattning av att det bidrar till ökad förståelse, variation och ett lustfyllt lärande. Försvarande anledningar till att lärarna inte arbetar med estetisk undervisning beror främst på bristande utbildning, tid, resurser och förmåga att bedöma (Andersson, 2012).

3.4 De nya läroplanerna Lgr11 och Lgy11

De nya läroplanerna för förskolan, grundskolan och gymnasiet implementerades hösten 2011.

I grundskolans läroplan Lgr11 följer estetiska processer som en röd tråd och har fått en tydligare framskrivning i läroplan än tidigare. I reformen för gymnasieskolans läroplan Lgy11 har estetiska ämnena istället fått en minskad betydelse då det estetiska ämnet har tagits bort som obligatorisk kurs och inga meritpoäng ges till estetiska tillvalskurser (S Hallonsten, 2013).

3.4.1 Grundskolans läroplan - Lgr 11

I och med skolreformen anges nu i grundskolans läroplan fem kunskapsområden: det naturvetenskapliga, det humanistiska, det samhällsvetenskapliga, det tekniska och det estetiska. För första gången har de estetiska perspektiven och estetiska ämnena fått en tydlig framskrivning i läroplanen, de lyfts fram som nödvändiga för människan i ett modernt samhälle (Wiklund, 2011).

Eleverna ska få uppleva olika uttryck för kunskaper. De ska få pröva och utveckla olika uttrycksformer och uppleva känslor och stämningar. Drama, rytmik, dans, musicerande och skapande i bild, text och form ska vara inslag i skolans verksamhet. En harmonisk utveckling och bildningsgång omfattar möjligheter att pröva, utforska, tillägna sig och gestalta olika kunskaper och erfarenheter. Förmåga till eget skapande hör till det som eleverna ska tillägna sig (Skolverket, 2011: a).

I kursplanen för matematik i grundskolan omnämns estetiska aspekter under ämnets syfte:

Undervisningen i ämnet matematik ska syfta till att eleverna utvecklar kunskaper om matematik och matematikens användning i vardagen och inom olika ämnesområden. Undervisningen ska bidra till att eleverna utvecklar intresse för matematik och tilltro till sin förmåga att använda matematik i olika sammanhang. Den ska också ge eleverna möjlighet att uppleva estetiska värden i möten med matematiska mönster, former och samband (Skolverket, 2011: a).

Även i kursplanen i grundskolan för biologi, kemi och fysik omnämns estetiska aspekter redan under ämnets syfte. Här nedan följer ett utdrag ur biologins kursplan där den sista meningen är densamma även för kemi och fysik.

Undervisningen ska även bidra till att eleverna utvecklar förtrogenhet med biologins begrepp, modeller och teorier samt förståelse för hur dessa utvecklas i samspel med erfarenheter från undersökningar av naturen och människan. Vidare ska undervisningen bidra till att eleverna utvecklar förmågan att samtala om, tolka och framställa texter och olika estetiska uttryck med naturvetenskapligt innehåll (Skolverket, 2011: a).

3.4.2 Gymnasieskolans läroplan - Lgy11

Dagens elever skall vara flexibla, kreativa, nytänkande och uppfinningsrika för att kunna möta och vara en del i dagens samhälle, i läroplanen för gymnasiet Lgy11 går det att läsa:

Genom studierna ska eleverna stärka grunden för det livslånga lärandet. Förändringar i arbetslivet, ny teknologi, internationaliseringen och miljöfrågornas komplexitet ställer nya krav på människors kunskaper och sätt att arbeta. Skolan ska stimulera elevernas kreativitet, nyfikenhet och självförtroende samt vilja att pröva och omsätta nya idéer i handling och att lösa problem. Eleverna ska i skolan få utveckla sin förmåga att ta initiativ och ansvar och att arbeta både självständigt och tillsammans med andra. Skolan ska bidra till att eleverna utvecklar kunskaper och förhållningssätt som främjar entreprenörskap, företagande och innovationstänkande. Därigenom ökar elevernas möjligheter att kunna starta och driva företag. Entreprenöriella förmågor är värdefulla för arbetslivet, samhällslivet och vidare studier (Skolverket, 2011:b).

I Lgy11 lyfts det entreprenöriella lärandet fram istället för det estetiska lärandet som i Lgr11. Skolverkets (2013:b) beskrivning av begreppet innehåller många kompetenser och förmågor som även tillskrivs estetiska lärprocesser med en tydlig skillnad – målet, entreprenöriellt lärande är produktionsinriktat medans estetiska lärprocesser är individinriktat (Wiklund, 2009, Hammarstrand & Sjöqvist, 2012).

Genom att ha tagit bort det estetiska ämnet som obligatorisk kurs liksom att inga meritpoäng tilldelas valbara kurser signalerar Regeringen att estetik är ett ämne som har låg status (Kalle & Iris, 2013). Vilka kunskaper som är värdefulla har varierat över tid men även beroende på var du befinner dig i världen, det finns dock en utpräglad hierarki som är nästintill densamma i hela världen. Överst ligger matematik sedan naturvetenskapliga ämnen och språk, därefter kommer övriga humanistiska ämnen och sist kommer de estetiska ämnena (Hammarstrand & Sjöqvist, 2012).

Enligt FN:s deklaration om de mänskliga rättigheterna ska alla ha rätt till kultur (Mänskliga Rättigheter, 2014). Bamford menar att Sverige utmanar deklarationen genom att i den nya läroplanen för gymnasiet inte längre ha estetiska kurser som obligatoriska. *“I think Sweden could be challenge on this law, because it is no longer happening for children age between 16 and 18 here in Sweden. You are breaking the law in relation to those children”* (Kultur i väst, 2013, tid 1,23,47).

I Lgy11 har regeringen ökat styrningen av undervisningen vilket de intervjuade lärarna vittnar om. Björklunds fokusering på betyg och resultat kan vara förödande för elevers kreativitet och självförtroende, Christian Lundahl - professor i pedagogik; *”Ett ökat fokus på proven i kombination*

med tydligare definierade mål i läroplanen riskerar leda till att de pedagogiska relationerna ändras på ett sätt som gör skolan statisk.” och menar att det då enbart ”handlar om att nå redan på förhand bestämda mål, vilket i sin tur begränsar utrymmet för lärandet” (Hammarstrand & Sjöqvist, 2012 s. 10). Även Bamford menar att detta fokus kan bli en stöttesten för svenska skolan

Det tycks finnas en press att gå ifrån det innovativa till förmån för en mer traditionell modell, det finns en motsättning i flera västländers skoldebatt just nu. Vi lever i en kunskapsekonomi där de ekonomiska drivkrafterna alltmer handlar om kreativitet och innovationer. Det finns en stark press för ett mer innovativt samhälle. Men samtidigt finns det en motsatt strömning, en opinion som är orolig för skolresultaten och tror att lösningen är att gå 50 år tillbaka i tiden. Men det finns inga bevis som stöder det. Det finns tvärtom bevis för att länder som har lyckats bra i test som Pisa värderar estetiska ämnen och kreativitet högt (Höglund, 2009, s. 15).

3.4.2 Examensmål för det naturvetenskapliga programmet vs. samhällsprogrammet

I läroplanen för gymnasiet går det läsa under rubriken *Perspektiv i utbildningen*:

”Skolan skall stimulera eleverns kreativitet, nyfikenhet och självförtroende samt vilja att pröva och omsätta nya idéer i handling och att lösa problem” (Skolverket, 2011:b). Detta är en formulering som återkommer i examensmålen för samhällsprogrammet men som uteblir för det naturvetenskapliga programmet.

3.5 Verksamheter utanför skolan som arbetar med interaktiva lektioner

Jag har besökt och samtalat med personal från fyra verksamheter utanför skolan som bedriver interaktiva lektioner/visningar inom bland annat naturvetenskapliga ämnen.

3.5.1 Universeum

Universeum är ett science center som erbjuder ett stort utbud av olika pedagogiska verksamheter.

Universeums uppdrag är att positivt påverka ungas attityder till naturvetenskap, teknik och matematik. Genom aktiviteter och upplevelser som skapar förståelse och sammanhang vill vi få barn och ungdomar att känna lust och nyfikenhet inför dessa ämnen (Universeum, 2013).

Det finns ett flertal olika lektioner i naturkunskap, matematik och teknik. Lektionerna bygger på *uppdrag* som är åldersanpassade och ämneskategoriserade; under ytan, ekologi, svenska landskap, regnskogen, teknik, matematik och rymden. Uppdragen löser eleverna själva som vid rätt svar ger en färgkod som omvandlas till en bild. Lektionerna kan assisteras av pedagoger från Universeum eller genomfördes på egen hand. Lektionerna är utvecklade av Universeums pedagoger och utvecklas ständigt. Universeum erbjuder även guidade turer, rollspel och gymnasiearbeten.

I ett samtal med Universeums samordnare för utbildningsteamet Emma-Kara Nilsson framhåller hon att om man lyckas ”väcka en god känsla” för naturen är det lättare att visa respekt för den.

Vid ett lektionsbesök syns tydligt att eleverna är engagerade, vilket även Universeums egna pedagoger och besökande lärare vittnar om. I ett uppföljningsarbete berättar lärare om snabba och tydliga resultat på elevernas nyfikenhet efter besöket.

3.5.2 Göteborgs Botaniska Trädgård

Göteborgs Botaniska Trädgård har en pedagogisk verksamhet som arbetar med utomhuspedagogik för att inspirera såväl elever som lärare inom bland annat biologi. Verksamhetens mål är att bli ett kunskapsnav för:

- Utomhuspedagogik i skolans alla ämnen
- Lärare som vill arbeta mer med naturen som klassrum
- Odling med barn som inspirerar till grönare skolgårdar

Utomhuspedagogik bygger på konkreta erfarenheter i autentiska situationer där lärandet sker i *växelspel* mellan upplevelse och reflektion. Pedagogiken är tvärvetenskaplig där lärandets rum flyttas ut till samhällsliv, natur- och kulturlandskap där platsens betydelse är viktig. Lärandet växlar mellan sinnlig upplevelse och *boklig bildning*. Forskning visar att utomhuspedagogik leder till högre fysisk aktivitetsnivå, koncentrations- och inlärningsförmågan ökar, stressen minskar och psykisk hälsa förbättras. Utomhuspedagogik kan också hjälpa eleverna att sätta in kunskaperna i ett sammanhang och väcka deras nyfikenhet och motivation, liksom öka långsiktig kunskapslagring, öka förståelsen, förstärka minnet och ge ett ökat engagemang för inläring (Ekvall, 2012).

Botaniska trädgårdens pedagog Helen Ekvall har arbetat i verksamheten i tre år och berättar hur skolornas intresse har ökat, liksom att det finns stora utvecklingsmöjligheter för verksamheten.

Lektionerna har utarbetats av Ekvall liksom materialet som används, lektionerna är kopplade till läroplanen och är säsonganpassade. Det finns ett tjugotal olika lektioner där de flesta är ledda av Botaniska Trädgårdens egen pedagog, om inte finns det att låna en korg med material.

I ett samtal med Ekvall berättar hon om lärarnas intresse för interaktivt lärande utomhus men att de ofta saknar ledning och utbildning för hur de skall kunna tillämpa det i skolan. Hon menar att det oftast behövs en eldsjäl som är drivande och själv tar tag i vidareutveckling och arbetar fram material och lektionsupplägg som funkar.

Ekvall avslutar med att hon vill utveckla hur besöket hos Göteborgs Botaniska Trädgård kan följas upp och hur lärare och elever tillbaka på skolorna kan arbeta vidare med den kunskapen de lärt sig, hon vill hoppas att elevernas nyfikenhet som väckts i trädgården skall tas med till klassrummet för att där sprida sig.

3.5.3 Sjöfartsmuseet Akvariet

Sjöfartsmuseet Akvariets verksamhetsidé är att inspirera och skapa nyfikenhet kring det maritima natur- och kulturarvet. Genom ett lustfyllt lärande och kritiskt tänkande vill museet skapa engagemang och förståelse för historien, samtiden och framtiden.

Sjöfartsmuseet Akvariet erbjuder liksom Botaniska Trädgården och Universeum ett flertal olika lektioner/visningar för förskolan, grundskolan och gymnasiet och bjuder på en variation av lärprocesser; gestaltande rundvandringar, interaktiva och skapande lektioner.

Sjöfartsmuseet Akvariet är liksom namnet antyder uppdelat i två enheter men som arbetar tillsammans mot samma mål. Björn Källström är enhetschef för akvariet och berättar att museets personal har utarbetat eget material och visningar som skall engagera och inspirera såväl elever som lärare. Intresset att besöka museet och ta del av deras lektionsutbud är mycket stort, varje år genomförs runt 600 lektioner, starkt representerade är förskole- och grundskoleklasser i de yngre åldrarna. I ett samtal med Björn Källström och Karl Hellervik (intendent – pedagogik) beskriver de dock att de lektioner som inte är lika starkt knutna till kunskapsuppdraget utan som är mer skapande och reflekterande, de senaste 10 åren har minskat i intresse bland de äldre åldrarna. Källström och Hellervik tror att det beror på att elever och lärare inte känner att det är relevant då dessa kunskaper inte är betyggrundande. Utvärderingar som gjorts visar att elever och lärare ofta är mycket nöjda med besöket och att det "*väcker*" vissa elever.

3.5.4 Virtue

Virtue startade som ett forsknings- och utbildningsprojekt 1995 som ett samarbete mellan Naturvetenskapliga fakulteten vid Göteborgs universitet och skolor runt om i landet för att knyta elever till forskning och inspirera till ett naturvetenskapligt tänkande. 2002 avslutades forskningsprojektet men fortsatte att engagera skolor, 2010 nystartades projektet och idag samarbetar Naturvetenskapliga fakulteten med Sjöfartsmuseet Akvariet för att utveckla verksamheten.

Konceptet är enkelt: Ett antal CD-skivor monteras på rack och placeras ut i olika vattenmiljöer och årstider. Genom att sedan analysera påväxt på skivorna och registrera fynden i en databas, får eleverna ett underlag för jämförelse och diskussioner av resultat (Göteborgs Universitet, 2013).

För att analysera påväxten studerar eleverna CD-skivorna i mikroskop och försöker artbestämma djur och växter. Genom att göra projektet mer ämnesövergripande har Rebecka Nordström Graf som är bilddidaktiker gjort en introduktionsvideo där lärare kan lära sig hur det går att arbeta med bild för att eleverna skall nå en större kunskapsutveckling. Hon menar att *”när man jobbar visuellt så är fler barn inkluderade, dels finns det ytterligare ett till språk att använda sig utav men också att vi kan visualisera våra tankar och idéer”* (Virtue, 2013). När eleven tecknar eller målar små detaljer väcks frågor och funderingar kring det de ser, Nordström Graf menar att vi skapar bilder av kunskap, *”för att förstå det vi ser”* (Virtue, 2013).

4. Metod och tillvägagångssätt

Jag har i studien valt att använda mig av kvalitativ fallstudie och kvalitativ samtalsintervju för att med hjälp av resultaten kunna besvara frågeställningarna.

Information som förmedlas med ord kallas kvalitativ, medan data som presenteras som siffror kallas kvantitativ. Kvalitativ data består av detaljerade beskrivningar av bland annat människor, händelser, åsikter och tankar. Dessa beskrivningar, citat och utdrag utgör rådata från den empiriska verkligheten (Merriam, 1994).

4.1. Kvalitativ fallstudie

4.1.1 Metodgenomgång

Det finns ingen entydig beskrivning av begreppet fallstudie men det tenderar att vara ett samlingsnamn för undersökningar som inte är entydigt experimentella utan en metod för att förstå och tolka observationer av bland annat pedagogiska skeenden och företeelse (Merriam, 1994).

Fallstudien är en vetenskaplig metod där både kvalitativa och kvantitativa datainsamlingsmetoder kan användas, i många fall tillämpas båda metoderna då det gäller att samla in så mycket material och information som möjligt (Merriam, 1994, Carlström & Carlström Hagman, 2006).

Fallstudien fokuserar på en avgränsad händelse eller fenomen där syftet är att beskriva denna så tydligt som möjligt och ge en nyanserad och *fyllig* helhetsbild. Denna typ av studie är lämplig att använda då det gäller individer eller företeelser som man inte vet så mycket om eller på något sätt är extrema, där resultatet ger en fördjupad insikt. Fallstudien kan beskrivas genom fyra grundläggande drag (Merriam, 1994, Carlström & Carlström Hagman, 2006):

- *Partikularistisk* – fokus ligger på en viss situation, händelse, företeelse eller person
- *Deskriptiv* – strävar efter att ge en så tydlig helhetsbild som möjligt av den händelse som studeras
- *Heuristisk* – studien kan öka förståelsen för det som studeras
- *Induktiv* – utgår från det lilla skeendet för att skapa nya begrepp för att få fram en helhetsbild

Motivering

Jag har valt att använda mig av en kvalitativ fallstudie då syftet är att få en generell uppfattning om elevers åsikter, känslor, vana eller ovana om estetiska lärprocesser.

Urval

Skola där fallstudien genomförts är densamma där jag har min VFU (verksamhetsförlagd utbildning). Den kan till viss del ses som slumpvis, då min placering där inte är kopplad till estetiska lärprocesser, den berörda klassen är utvald av min handledare och jag har inte kunnat påverka valet.

Bearbetning

Eleverna har efter varje avslutad period gjort en anonym utvärdering, som jag har sammanställt. Summeringen tillsammans med min egen subjektiva uppfattning av genomförandet presenteras i kapitel 5. Resultatredovisning.

Inom all social forskning finns gemensamma etiska krav som måste följas med hänsyn till försökspersonerna så att de kan skyddas från skada, kunna bibehålla sin integritet, ha rätt att säga nej till att delta (Merriam, 1994). För att tillgodose dessa krav har eleverna anonymiserats, liksom skolan och ämnesval.

Utvärdering

Kvalitativ fallstudie är en subjektiv studie där informationen inte talat för sig själv, utan det finns alltid en uttolkare eller översättare. Validiteten bedöms således via tolkningar av forskarens erfarenheter istället för i termer av verkligheten (Merriam, 1994).

Reliabiliteten i en fallstudie (liksom annan kvalitativ forskning) påverkas av många olika tolkningar av vad som sker, liksom att det inte finns några fasta referenspunkter att utgå ifrån för att upprepade gånger mäta en händelse. Av dessa skäl kommer inte fallstudien kunna upprepas med samma resultat (Merriam, 1994).

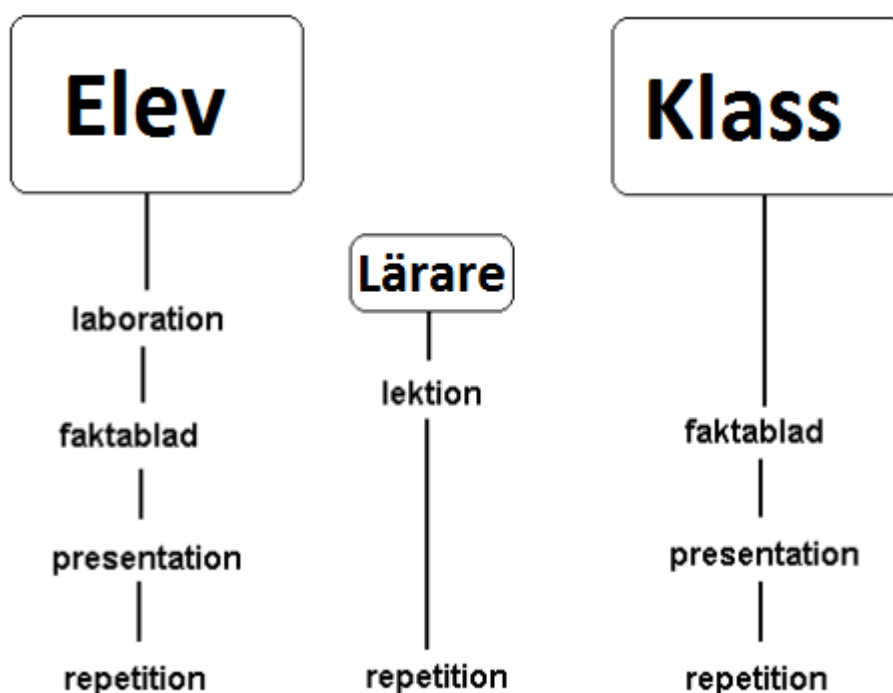
Fallstudien ger en generell bild vad en klass på det naturvetenskapliga programmet på den utvalda skolan upplever och ger uttryck för vid just det valda tillfället. Fallstudien avspeglar minst klassens men antagligen flera klassers upplevelser av estetiska lärprocesser, detta grundar jag på fallstudiens tidsintervall om 10 veckor och att jag diskuterade mycket med eleverna under perioden. För att kunna ge en bredare helhetsbild hade fler fallstudier runt om i landet behövts genomföras.

En tänkbar svaghet som kan ha påverkat resultat är att lektionerna till största delen genomfördes av mig, vilket kan ha påverkat eleverna trygghet inför att uttrycka sig estetiskt och verkat som ett stressmoment. Även utvärderingarna kan ha färgats av att eleverna skrivit vad de tänkt att jag förväntade mig, och inte det som de egentligen tyckte och kände.

4.1.2 Genomförande

Fallstudien är förlagd över två perioder i direkt anslutning till varandra, om vardera fem veckor vid en gymnasieskola i västra Sverige. De beröra eleverna går i årskurs två i en klass på det naturvetenskapliga programmet som består av totalt 16 elever, 8 pojkar och 8 flickor, och läser kursen Biologi 2.

Under första perioden delades klassen in i fyra grupper med två pojkar och två flickor i varje, vilka konstellationer har behållits under hela perioden. Den andra perioden delades klassen in i fem grupper med tre elever i varje grupp förutom en grupp där de var fyra stycken.



Figur 4. Arbetsmodell för fallstudien: Ämnesområdet delades in i olika moment som förmedlas via olika aktörer, den enskilda eleven är delaktig i fyra moment av reflektion, läraren deltar i för eleven två receptionsmoment och klassen tre för eleven receptionsmoment.

Ämnesområdet har delats in i ett flertal olika moment/tillvägagångssätt där eleverna kan ta till sig kunskapen genom framställning av faktablad, estetisk presentation inför klassen, delaktighet i gemensam repetition och laboration.

Eleverna är indelade i grupper och ansvarar för ett utvalt område inom ämnet, tillsammans (läraren, eleven och klassen) förmedlas kunskap till varandra genom diskussioner, muntliga presentationer och estetiskt skapande.

Som synes i figuren är lärarens roll minst, för att främst handleda projekten i rätt riktning och driva lektionerna framåt. Eleverna skall lyftas fram som objekt, där de är delaktiga i klassrummet. Grupperna behålls under hela perioden för att skapa trygghet och för att främja diskussioner. Nedan följer en närmare beskrivning av de olika momenten:

Föreläsning – Reception

Läraren håller 1-2 introduktionslektioner som ger eleverna en överblick över de flesta områden inom ämnet. Det görs med Power Point och Prezi.

Eleverna uppmanas att ställa mycket frågor och läraren går tillsammans med eleverna ut på en samtalspromenad där det avsnitt som behandlats går igenom.

Faktablad – Reflektion

Grupperna skall inom sitt område sammanställa ett faktablad med tillhörande begrepp och frågeställningar. Fakta till bladen kan inhämtas från valfri verifierad källa, sammanställd information delas ut till övriga i klassen.

Presentation – Reception – Reflektion

Vid första perioden skall grupperna presentera sina områden genom valfritt estetiskt språk inför klassen. Vid andra perioden skall grupperna presentera sina områden genom en illustrativ poster inför klassen.

Repetition – Reception - Reflektion

Innan provet hålls en repetitionslektion då eleverna tillsammans med läraren går igenom hela området och tillsammans förklara områdets delar. Skapat material används och elever kan använda skisser som ”fusklappar” och förklara något inför klassen.

Prov – Produktion

Sist i vardera perioden ges ett prov.

4.2 Kvalitativ samtalsintervju

4.2.1 Metodgenomgång

Intervju är en metod som bygger på samtal med en bestämd målsättning, att samla in information. Det ställs krav på hur intervjun genomförs, tolkas och bearbetas, för att läsaren skall kunna avgöra dess tillförlitlighet och trovärdigheten i resultaten. Det finns två huvudformer av intervjuer; ostrukturerad och strukturerad, den ostrukturerade intervjun utgår från endast ett ämne, frågor formuleras efter situationen. En strukturerad intervju följer ett i förväg utformat formulär där frågornas ordning och utformning är bestämda, liksom att det finns fasta svarsalternativ. Mellan dessa två ytterligheter finns olika varianter. De som intervjuas kan kallas vid respondent, informant eller intervjuperson, de som intervjuar kallas intervjuare eller utfrågare (Carlström, Carlström Hagman, 2006).

Motivering

För att kunna jämföra mina resultat och få en bredare generell bild av lärarnas uppfattning, användande och försvårande anledningar av estetiska lärprocesser utgår jag från Andersson (2012) studie och intervjuguide vilket är en intervju där frågornas ordning och utformning är bestämda, svaren är *öppna* och *fritt* formulerade (Carlström, Carlström Hagman, 2006).

Urval

Lärarna är inte slumpvis utvalda utan är yrkesverksamma på samma skola där fallstudien är genomförd. En av de tillfrågade lärarna är fallstudieklassens ordinarie lärare i biologi. Anledningen till att jag valt lärare på denna skola är för att kunna koppla undersökningarna till varandra och få en bredare bild.

Bearbetning

Intervjuerna spelades in med mobiltelefon efter godkännande av respondenterna, med hjälp av inspelningarna stärktes reliabiliteten då det gått att undvika bristfälliga anteckningar. Det inspelade materialet transkriberades.

Utvärdering

Genom att i studien ge en beskrivning av genomförande, urval, bearbetning ökar validiteten för att kunna återupprepa studien. God validitet har även försökts uppnå genom att klargöra för respondenterna de i studien aktuella begreppen. För att ytterligare stärka validiteten kan rapporten skickas till respondenterna, så kallad deltagarkontroll, för att läsa och korrigera eventuella missuppfattningar, vilket tyvärr inte hunnits med (Infovoice, 2002).

Samtalsintervju är en kvalitativ metod där realiteten påverkas respondenternas tidigare erfarenheter och forskarens färdigheter, av dessa skäl kommer inte samtalsintervjun kunna upprepas med samma resultat (Merriam, 1994). Reliabiliteten kan ha påverkats då jag sedan tidigare har varit i kontakt med lärarna och till viss del känner dem då de tjänstgör på min VFU skola. Detta kan både positivt och negativt ha inverkat på respondenternas svar.

I kvalitativa undersökningar ges inte samma generaliserbarhet som kvantitativa, statistiska undersökningar som utgår från en objektiv och sann verklighet (Carlström, Carlström Hagman, 2006). Utav det lilla urvalet av respondenter som är underlag till resultatet i denna studie är det en omöjlighet att ge en generell bild eller en procentuell uppdelning av vad hela landets lärarkår anser i det ena eller andra fallet.

För att tillgodose de etiska kraven som omnämnts tidigare har respondenterna getts fiktiva namn och skolans eventuella karakteriserande drag finns inte med i beskrivningen. Respondenterna har även informerats om studiens syfte.

4.2.2 Genomförande

Intervjun genomfördes enskilt på skolan i ett rum som respondenten valt, detta är viktigt för att den intervjuades känner sig trygg i situationen (Carlström, Carlström Hagman, 2006).

Begreppen som används i intervjuguiden; estetisk upplevelse, estetisk verksamhet och estetisk lärprocess förklarades enligt Austring & Sørensen (2011) definition, och nedtecknades på papper till respondenterna innan intervjun påbörjades. Genom att respondenterna är införstådda i begreppen ökar validiteten.

Presentation av lärarna och skolan

Viola

Viola är 30 år och arbetar på en kommunal gymnasieskola med drygt 200 elever i västra Sverige. Skolan beskrivs ha mycket potential men som inte används till sin maximala kapacitet.

Viola är biologi- och naturkunskapslärare, undervisar på naturvetenskapliga programmet och har arbetat som lärare vid samma skola i sex år med avbrott för föräldraledighet.

Under sin utbildning på lärarprogrammet har Viola stött på estetiska lärprocesser vid några tillfällen i form av gestaltning och rollspel, hon har ingen utbildning utöver det i estetiska lärprocesser. Viola har ett stort intresse inom sömnad och syr mycket.

Kalle

Kalle är 37 år och tjänstgör på samma skola som Viola. Han beskriver denna liksom Viola att ha en stor potential, men Kalle har en delad syn på hur skolan utnyttjar sin potential då vissa lärare utnyttjar de resurser som finns, andra gör det överhuvudtaget inte.

Kalle är utbildad biologi-, kemi- och matematiklärare och är specialpedagog, han har arbetat som lärare i 13 år och har arbetat på både grundskolan, gymnasieskolan (både friskolor och kommunala skolor) och Komvux. Han arbetar nu som specialpedagog och resurslärare i matematik.

I sin utbildning har han bara vid ett tillfälle kommit i kontakt med någon form av estetiska lärprocesser. Själv har han ett stort intresse av musik och spelar bas i ett band.

Iris

Iris är 59 år och arbetar som vikarie sedan höstterminens början vid samma skola som Viola och Kalle. Hon beskriver skolan som speciell och väldigt friskoleinspirerad, trots att den är kommunal.

Iris har tjänstgjort som lärare i 35 år och har arbetat både på högstadiet och gymnasiet som biologi- och naturkunskapslärare, men även som kemi-, geografi- och matematiklärare. Iris har arbetat i såväl kommunala skolor som friskolor och har även en halv Waldorf utbildning och har därmed arbetat sex år i olika waldorfskolor. Hon arbetar nu som biologi och naturkunskapslärare.

Iris har under sin lärarutbildning bara kommit i kontakt med estetiska lärprocesser i sin Waldorfbildning. Utöver sin lärarutbildning har Iris gått kurser i akvarellmålning men inte med tanke att använda det i undervisningen, förutom konstintresse och naturupplevelser har Iris ett stort intresse av sång.

5. Resultatredovisning

5.1 Kvalitativ fallstudie

Fallstudien har varit uppdelad i två perioder, i den första perioden genomfördes en valfri estetisk presentation. Tre av fyra grupper valde att presentera i någon form av tecknad framställning medan en grupp valde att göra en gestaltning. En utvärdering från eleverna visar att lektionssekvensen med många varierande moment hos många upplevs som något positivt eftersom variation berikar och fångar intresset men kan också upplevas som stressande då det är många saker som skall göras. Det estetiska momentet möttes med blandade upplevelser, vissa uttrycker motstånd då det inte känns relevant eller då de inte lär sig genom det arbetssättet medan andra uttrycker en mycket positiv inställning till estetiska lärprocesser då det har känns både stimulerade och ökat deras förståelse. Tidsaspekten var också en negativ komponent och många uttrycker att de velat ha mer tid.

För att minska stresskänslan över de många momenten som kan ha varit relaterat till ovana valde jag att upprepa fallstudien i nästkommande ämnesområde med samma klass och en extra lektion lades till för att ge eleverna mer tid. Denna gång skulle eleverna presentera sina grupparbeten genom en illustrativ poster. Det estetiska momentet föll bort och genomfördes inte till följd av elevernas uttryckliga stress över situationen i skolan där det var mycket som krävdes av dem från olika håll. Klassens ordinarie lärare gjorde bedömningen att de kunde presentera med Power Point istället. I en utvärdering fick eleverna frågan om de hade förstått meningen med att ha flera olika moment i en lektionsserie där estetiska uttryck är en av dessa, alla elever utan undantag svarade att det var för att de skulle få fler sätt att lära sig på och vissa uttryckte sig till och med att det var för att *"alla lär sig på olika sätt och därför skall få lära sig på sitt bästa sätt"*. Samma känslor och tankar som gavs till uttryck i första utvärderingen fanns med i den andra; att det som hos många upplevs positivt, att ha med många olika moment för att skapa en interaktiv läromiljö även kan kännas stressande och för vissa inte relevant då de inte lär sig på detta sätt. Tidsbrist återkommer även i den andra utvärderingen.

5.2 Kvalitativ samtalsintervju

Alla de intervjuade arbetar med estetiska lärprocesser i sin undervisning även om det inte är i någon större utsträckning. Viola uppskattar att hon till 5 % använder sig utav estetiska lärprocesser i sin undervisning, genom att låta eleverna rita av vad de ser i mikroskop vid laborationer och gestalta olika rollspel. Varje år anordnas en fiskekonferens, genetikdebatt och nobelmiddag där olika klasser från olika årskurser är involverade.

Både Viola och Kalle är lite trevande vad begreppet estetiska lärprocesser innebär. Viola har en uppfattning om att det bara innefattar stora moment såsom rollspel och drama och inte de små stunder när eleverna tecknar. Hon säger; *"tänker att bara för att man gör något praktiskt så är det inte något estetiskt... eller är det så?"* Kalle säger först att han väldigt lite arbetar med estetiska lärprocesser men vid en närmare eftertanke visar det sig att han regelbundet lägger in gestaltande eller visualiserande moment i sin undervisning utan att reflektera över det som estetiska lärprocesser. Iris säger att hon tidigare har arbetat mycket med estetiska lärprocesser framförallt inom Waldorfskolan, men att hon i dagsläget inte känner att det finns utrymme för det, men att det finns enstaka moment vid laborationer och reseuppgifter. Alla tre lärare önskar arbeta mer med estetiska lärprocesser och tycker att det har en viktig funktion att fylla. Viola skulle vilja ha fler *"görande moment"*, och gärna arbeta med att skapa film. Kalle önskar bli mer medveten och lägga in gestaltande moment som ett fast inslag i undervisningen och Iris skulle vilja ha blockundervisning för att få tid.

5.2.1 Metoder som används i arbetet med estetiska lärprocesser

I intervjustudien framkommer följande estetiska lärprocesser:

- Rollspel
- Gestaltning
- Teckning
- Laborationer

Rollspel

Som tidigare nämnts sker varje år ett flertal rollspel på skolan såsom; fiskekonferens, genetikdebatt och nobelmiddag, rollspel som både Viola och Iris är involverade i, utöver dessa sker även ett stort FN rollspel (med elever från samhällsprogrammet). I rollspelen får eleverna axla verkliga och fiktiva personers åsikter och agera, diskutera och argumentera utifrån dessa. Eleverna kan då ha livliga argumentationer utan att det är deras egna åsikter. Att klä sig som sina karaktärer uppmuntras för att känna en större samhörighet med sin roll.

Gestaltning

Kalle beskriver hur han i matematiken ofta lägger in gestaltande uppgifter där eleverna får röra sig matematiskt för att lättare förstå det som efterfrågas i uppgiften.

Teckning

Vid laborationer beskriver Viola hur hon låter eleverna rita av vad de ser i mikroskop, för att lättare förstå vad det är. Eleverna får även i uppdrag att fota eller rita av vad de ser i sina reseuppgifter när de skriver sina rapporter. *”Ritar man upp det, har man tittat ordentligt”*. Viola redogör hur avbildning både underlättar för eleverna att kunna formulera sina kunskaper och hur det är ett snabbare arbetssätt. *”Att måla ner det man ser tvingas man titta lite grann, det blir ett sätt till att lära. Ett annat sätt att bearbeta information”*. Hon låter även eleverna i vissa moment hitta på egna organismer och teckna dessa.

Kalle resonerar mycket om att visualisera matematiken, för att tydliggöra de olika komponenterna; grafer, tabeller, geometriska figurer. Visualisering menar han kan vara både ett mål och ett medel, där målet är att de skall kunna visualisera matematik och ibland medlet då eleverna skall förstå något i matematik.

Laborationer

Både Iris och Viola ser laborationerna som moment som är förenliga med estetiska lärprocesser där de kan plocka in moment som stimulerar flera olika sinnen och språk. Laborationer kan involvera såväl illustrationer, spel, lek, ljud, dofter med mera.

5.2.2 Anledningar till att arbeta med estetiska lärprocesser i undervisningen

- Lustfyllt lärande
- Personutvecklande
- Variation i undervisningen
- Förståelse och inlevelseförmåga
- Enklare
- Ögonöppnare
- Stimulerar minnet

Lustfyllt lärande

Iris menar att eleverna behöver båda delar av estetiska och teoretiska ämnen för att må bra. Att estetiska lärprocesser är viktigt för att eleverna skall kunna öppna upp sig och bli gladare, *”bli helare människor.”* En bättre inställning till skolan, ökad trivsel, mindre stressade och öppna elever

är faktorer som stimulerar till bättre kunskapsinläring. En lustbetonad process är den mest lyckosamma.

Personutvecklande

Att arbeta med estetiska uttryckssätt kan väcka ett äkta intresse hos eleverna som de kanske inte visste om att de hade. I den traditionella skolan lär sig eleverna vad som krävs för att få ett visst betyg, det är bara att följa en mall. Men med estetiska lärprocesser träder personen fram och eleven måste känna efter vad de är intresserade av. Eleverna är redan så styrda när de kommer till gymnasiet då det *bäddar* för vad de skall göra efteråt. Genom att plocka in estetiska lärprocesser får personen mer utrymme att utvecklas tror Iris och *"bli den människan, den personligheten man är"* (Iris).

Variation i undervisningen

Viola säger att det i klasserna är väldigt tydligt att vissa lär sig genom att rita. Genom att varierad undervisningen gers eleverna repetition och fler elever nås i sitt egna lärande, en del elever är bra på att skriva och andra är bra på att rita.

Förståelse och inlevelseförmåga

Viola berättar att vid rollspel kan eleverna ha livliga argumentationer utan att det är deras egna åsikter, de kan fritt vrida och vända på olika perspektiv. Exempelvis vid diskussioner kring fosterdiagnostik och abort, som är känsliga frågor för vissa. Viola tror att eleverna kan ta till sig negativa argumenten trots att de är positiv till frågan och tvärtom.

Kalle tror, baserat på egna erfarenheter, att om eleverna får visualisera matematiken kan de förstå den bättre, vilket ger att de blir bättre på att räkna mekaniskt. *"Arbeta mer estetiskt ökar eleverna abstraktionsförmåga, jätteviktig egenskap- desto bättre man är på det desto bättre blir man på det mesta."*

Enklare

Viola använder estetiska lärprocesser i de moment när det är det lättaste sättet att visa på något, exempelvis när eleverna skall beskriva vad de ser under en laboration.

Ögonöppnare

Kalle framhåller att om elever börjar se det som ska ses genom att använda estetiska lärprocesser kan det fungera som en verklig *ögonöppnare*, det är nya sätt att se på samma saker.

Stimulerar minnet

Alla tre lärare menar att estetiska lärprocesser gör att eleverna kommer ihåg stoffet bättre då det talar till flera nivåer i deras inlärningsförmåga och förstärker minnet. Iris berättar att eleverna minns bättre men eventuellt inte alltid de teoretiska modeller läraren vill att de skall minnas, de minns kanske istället försöken/laborationerna som hör till teorierna. Genom estetiska lärprocesser använder eleverna flera olika sinnen för att ta till sig kunskaper, ofta i den traditionella skolan används enbart skrift, texter och bilder, men sällan egenskapade bilder. Att lägga in ytterligare en dimension i lärandet, ett *görande moment* är att ge eleverna ett till minne.

5.2.3 Anledningar till att estetiska läroprocesser inte används i någon större utsträckning i undervisningen

- Tidsbrist
- Svårigheter att bedöma
- Nya läroplanen - Lgy11
- Skolans ledning
- Ovana och motstånd hos eleverna

- Stress
- Brist på material
- Brist på medvetenhet
- Ålders och programvariationer
- Bleknande status

Tidsbrist

Alla lärare tycker att tidsbrist är ett stort dilemma för att arbeta med estetiska lärprocesser, de menar att det *"klassiska sättet"*, när läraren står framme vid tavlan och föreläser är väldigt effektivt *"det är lätt att planera och lätt att styra under lektionen, börjar tiden rinna iväg så är det bara att prata lite snabbare"*.

Viola ser större möjligheter att plocka in fler små estetiska moment i undervisningen än stora. Hon väger möjligheterna att använda estetiska lärprocesser med hur mycket det ger eleverna mot hur mycket tid det tar.

Svårigheter att bedöma

Viola gör gällande att redovisa med hjälp av exempelvis film kräver väldigt mycket utav filmen om eleverna vill uppnå de högre betygen. Hon menar att det är enklare att ta in estetiska lärprocesser som ett sätt i inläringen istället som en del som skall bedömas, det kan vara svårt att i en teckning *utförligt och nyanserat* visa vad eleven kan. I rollspel är det en annan sak, där är det lättare att bedöma det den estetiska gestaltningen.

Kalle begrundar begreppen validitet och realitet och huruvida resultatet är trovärdigt om eleverna får tillskansa sig kunskaperna via estetiska lärprocesser men bedöms med ett teoretiskt prov. *"Estetiska processer kanske har sin styrka som en läroprocess inte som en bedömningsprocess"*.

Nya Läroplanen - Lgy11

Alla lärare känner en ovana med de nya styrdokumenterna som bidrar till att de inte hinner med att plocka in estetiska lärprocesser. Viola berättar att i och med införandet av den nya läroplanen Lgy11 är hon osäker på hur hon skall hinna med de nya kurserna, och då vissa estetiska moment tar mer tid fokuserar hon istället på att hinna få med allt. Men hon hoppas att med tiden när Lgy11 är inarbetat att det skall finnas mer tid att ta ut svängarna. Både Viola och Iris uttrycker att det är mer stoff i Lgy11 jämfört med den gamla läroplanen Lpf 94 med tanke främst på biologikurserna, innehållet är mer styrt. Iris tycker att det är svårare att använda estetiska lärprocesser i Lgy11 då det är mycket tydligare ramar, mer uttalade centrala innehåll och betygskriterier än innan. Iris berättar att styrdokumenterna har blivit mer och mer styrda desto fler reformer som har genomförts och säger att elever som gick i skolan i den gamla läroplanen Lpf70 hade bättre betyg och hade mer tid i de naturvetenskapliga ämnena och mer tid till estetiska lärprocesser.

Brist på resurser och stöd från skolans ledning

Både Viola och Kalle berättar att det varken kommer några krav eller initiativ från skolans ledning, lärarna måste själva komma med förslag som sedan oftast ledningen ställer sig bakom och kan komma med pengar om det behövs, ledningen visar stort förtroende för lärarnas förslag. Det ger dock att finns det ingen eldsjäl - finns inga initiativ.

Detta är den parallella verksamheten som Kalle tidigare talat om, där vissa är med och andra inte. Iris har ingen uppfattning om ledningens inställning då hon är relativt ny men har en generell bild av att de flesta skolledningar är svagt positiva till estetiska lärprocesser, det kräver mer av lärarna med det uppskattas i slutändan av eleverna.

Ovana och motstånd hos eleverna

Kalle beskriver att ibland när han vill prova något nytt och komma ifrån den gängse uppfattningen av hur undervisningen ska gå till, så skapar det en väldig oro hos eleverna och de ifrågasätter om de verkligen kommer att lära sig allt som de ska. ”Duger verkligen detta? De vill gärna omedvetet eller medvetet pressa tillbaka till att, gör nu som vi brukar”.

Viola berättar om en uppgift där eleverna skulle presentera fakta dels genom ett faktablad och dels genom en illustrativ poster som skulle hängas upp i korridoren, hon var tydlig med att berätta att det skulle bedömas som en helhet – plansch och faktabladet tillsammans. Tillsammans gick de igenom hur en plansch kunde se ut, var bilder skulle sitta etc. Resultatet blev att eleverna ”la i princip allt krut på det skriftliga och bara slängt ihop en plansch med mer eller mindre bara text... minimalt med illustrerande bilder”. Viola tror att det här kan vara en följd av att eleverna är ovana och inte vet hur hon kommer att bedöma.

Kalle har haft blandade upplevelser; vissa tycker att det är jobbigt i början men tycker att det är *ok* efteråt medan andra omfamnar det mycket snabbare och tycker det är bra medan vissa elever är ”neutrala till en förändring.” Han upplever att många elever känner ”*obehag, de tycker att det är något nytt, de har ingen känsla för det känns inte som det är på riktigt, de undrar: När skall vi göra det riktiga då? De har svårt att se att det vi gör är det riktiga.*”

Kalle tror att vanan eller ovanan är en stor faktor. Vissa elever som kommer till gymnasiet har genomgått nio år i skolan utan att ha varit i kontakt med något liknande, de vill tillbaka till det trygga. Elever som har ”*lyckats*” tidigare vill tillbaka till det de känner igen medan elever som inte har ”*lyckats*” har inget att förlora och kan känna som en *WOW faktor*. Han får en känsla av att de elever som kommer till gymnasiet med höga betyg blir mer stressade då de inte känner igen sig, medan de som har svårt med exempelvis matematik ofta ser det som en fördel att de får arbeta på parallella vis.

Stress

Ovana och stress hänger ihop då ovana skapar mer stress. Viola berättar att vissa elever blir stressade när estetiska moment presenteras för att de inte vet vad som kommer bedömas. Men det skall inte avskräcka för att använda estetiska lärprocesser menar Kalle som tror att det kan vara svårt att gå in som enskild lärare och lägga om processen, ”*krävs att alla är med då det kan behövas roddas om en del i schema och liknande.*”

Brist på material

Skolan saknar egen bildsal där material kan ligga framme, istället delas sal med kemi och fysikämnen. Iris upplever detta tvärt emot de andra som en försvårande del, liksom brist på långa lektionspass. Hon menar att det krävs långa lektioner för att det skall finnas tid att komma igång och plocka undan, det måste finnas schemamässigt utrymme.

Brist på medvetenhet

Kalle säger att det handlar mycket att lyfta fram och börja tänka i ”*estetiska banor*”, att det för hans del handlar om att upptäcka vilka möjligheter som finns. När han sitter och pratar kommer han på att musik bygger på matematik och att det finns potential att föra dessa samman, även takter är bråktal inser han när han pratar. Att genom exempelvis musiken se samma saker på nya sätt. Själv behöver han bli medveten om estetiska uttryck, han saknar terminologin som han själv säger. Även Viola visar en viss tvekan för begreppet, vad det innebär och hur det skall tillämpas.

Ålders och programskillnader

Iris tycker att det kan vara lättare för elever på yrkesprogrammen att ta in estetiska lärprocesser jämfört med elever på de teoretiska programmen, främst naturvetenskapliga programmet. Elever på yrkesprogram visar inte samma motstånd vilken Iris tror kan bero på att de inte är lika betygfixerade som elever på de teoretiska programmen. Hon menar att de är rädda för allt som inte går att

betygsättas. Hon upplever att desto mer teoretisk undervisningen det är desto svårare är det att använda estetiska lärprocesser ”*man hinner inte med lika mycket*”.

Äldre elever har mer komplex för att använda exempelvis teckning, de känner sig okunniga och osäkra, många är spontant osäkra, ”*jag kan inte måla.*”

Bleknande status

Både Iris och Kalle tar upp det faktum att estetiska ämnet har tagits bort som obligatorisk kurs, Iris tycker att det är förkastligt och menar att den obligatoriska kursen fungerade som en viktig inspirationskurs som skapade intresse och gjorde att fler elever valde estetiska tillvalskurser. Genom att ta bort kursen har estetiska ämnen fått lågstatusprofil på gymnasiet – ”*en katastrof för skolan*”. Kalle säger att det förmedlar en prioriteringsordning som ger tydliga signaler om en treämnesskola, där svenska, engelska och matte är de ämnen som betyder mest.

Kalle har en uppfattning av att estetiska inslag läggs in som ett *roligt utfyllnadsmoment*, eleverna får då en bild av att estetisk undervisning är något som inte *spelar någon roll*, vilket i förlängningen ger att eleverna kan ha svårt att växla över till att se det som ett givande moment.

5.2.4 Vilka förutsättningar skulle behövas för att kunna använda estetiska lärprocesser i de naturvetenskapliga ämnena?

Viola berättar att hon skulle vilja känna sig mer bekväm i kurserna, kunna kurserna väl och veta vilka delar som är svåra för eleverna och då plocka in extra moment – som en förstärkning. Kalle skulle vilja öka sin medvetenhet men önskar också att fler elever som är vana med arbetssättet innan de kommer till gymnasiet då ovanan är ett stort problem som kan leda till stress. Båda önskar att de kunde bolla idéer och tankar med kolleger, ”*diskutera när det kan passa in som bäst (Viola)*”.

Iris önskar att mer frihet och tid i ämnet, att under ett läsår ha några moment i exempelvis biologi där extra möjlighet ges att använda estetiska lärprocesser och eventuellt få pengar och mer tid. Alla lärare borde få utbildning och framförallt så måste ”*eleverna för att de skall utveckla sina estetiska lärprocesser få öva i dem. De behöver få öva mycket utan att bli bedömda.*”

6. Slutdiskussion och slutsatser

Den fundamentala anledningen till att använda sig av estetiska lärprocesser är att det bidrar till en demokratisk skola. Alla människor lär sig på olika sätt och alla skall ha tillgång till sitt eget lärande. Skolan måste därför stimulera alla intelligenser inte bara de som traditionellt får mest plats, de logiska-matematiska, lingvistiska och de personella intelligenserna måste i större utsträckning kompletteras med de musikaliska, spatiala, kroppslig-kinestetiska intelligenserna (Gardner, 1994). Inte bara Gardner utan även Austring och Sørensen (2011) har en syn på lärande utifrån olika intelligenser, istället för nio stycken delar de in vad de kallar tillvägagångssätten i tre olika men beroende av varandra sätt att ta in kunskap; empiriska, diskursiva och estetiska sättet.

Estetiska lärprocesser spelar också en viktig roll i samhällsutvecklingen då dagens samhällsklimat har gått från ett industrisamhälle till ett ekonomiskt kunskapssamhälle, där kreativitet, uppfinningsrikedom, initiativtagande och nytänkande är nödvändigt för vidare utveckling (Bamford, 2009).

Estetiska lärprocesser har en syn på lärande som bygger på att kunskap skapas i människan tillsammans med andra, förhållandet till kunskap ska vara öppet för många olika tolkningar av världen. Estetiska lärprocesser är således både ett förhållningssätt och en metod att tillämpa i skolan (Wiklund, 2009). Begreppets syn på lärande tar avstamp ur både Vygotskij, Dewey och Piaget. Vygotskij och Dewey framhåller interaktion med andra människor som centralt i lärandet, genom samspel och kommunikation bildas en bild av världen (Säljö, 2003). Piaget sätter barnet i centrum och utgår från dess erfarenheter och perspektiv men olikt Deweys och Vygotskijs lär sig Piagets barn genom egen aktivitet istället för i samspel. Piaget ser lärarens roll som undanskymd och verbal undervisning anses hämmande för barnets utveckling (Säljö, 2003). I estetiska lärprocesser är det viktigt att läraren ibland kliver tillbaka och inte alltid *vet bäst* för att eleverna skall lyckas med att formulera och analysera sina kunskaper (S Hallonsten, 2013). Fantasi och kreativitet har en betydande roll i estetiska lärprocesser som stöds av Vygotskij, som menar att fantasin är en medvetandeform och en tolkningsprocess för erfarenheter och känslor (Vygotskij, 1995). Genom att utveckla fantasin ökar kompetenser såsom abstrakt och kritiskt tänkande (Bamford 2009, Austring och Sørensen, 2011). Deweys välkända begrepp *learning by doing* syftar till att lärande sker genom handling och skapande och han förespråkade en allsidig skola som utvecklade såväl intellekt som handlag (Säljö, 2003). *Learning by doing* är även kännetecknet för estetiska lärprocesser eftersom de estetiska språken är *handlande* språk, Dewey kan även knytas an till det entreprenöriella lärandet då båda anser att skolan skall ha ett nära samspel med samhället (Dewey, 2005).

I pedagogiska teorier såsom Reggio Emilia och Montessori ses tydliga likheter med estetiska lärprocesser, båda pedagogikerna ser eleverna som objekt där handlande och samspel är viktiga komponenter för elevernas kunskapsutveckling (Reggio Emilia Institutet, 2013, Svenska Montessoriförbundet, 2013). Reggio Emilia förekommer främst i förskolor men Reggio Emilia Institutet (2013) arbetar på hur filosofin skall kunna tillämpas även i grundskolan och gymnasiet. Montessoripedagogiken är etablerad från grundskolan upp till gymnasiet (Svenska Montessori förbundet, 2013).

Tidigare forskning och studier (Bamford, 2009, Austring och Sørensen, 2011, Aulin-Gråhamn, Persson & Thavenius, 2004) gör gällande att estetiska lärprocesser utvecklar ett flertal förmågor och kompetenser som möjliggör för eleverna att bli vad jag tror, bättre medmänniskor, medborgare och medarbetare.

Social- och kulturell förståelse	Abstrakt tänkande	Empati
Livslust	Kritiskt tänkande	Samarbetsförmåga
Lust till att lära	Fantasi och kreativitet	Respekt
Akademiska prestationer	Läs- och skrivkunnighet	Ansvar

Positiv inställning till skolan	Språkinläring	Tolerans
Självförtroende		Konstnärliga förmågor
Utrymme ges åt flertydighet, osäkerhet, känslor, konflikter och diskussioner		Möjlighet att lära och uttrycka kunskap genom icke-verbala språk

Figur 5. En summering av förmågor och kompetenser som utvecklas genom kvalitativ estetisk undervisning

Det är viktigt att den estetiska undervisningen håller en hög kvalitet, då bristande eller dålig undervisning kan hämma elevers utveckling av fantasi och kreativitet. Kvalitativ estetisk undervisning innefattar (Bamford, 2009):

- Samarbete mellan skolor, samhället och konstitutioner
- Flexibel organisation
- Tillgänglighet för alla elever
- Utbildning både i och genom konst
- Undervisning i alla estetiska språk
- Utbildning för lärare
- Reflektions och planeringsarbete
- Använda de resurser och möjligheter som finns lokalt
- Projektbaserat och undersöknings arbete
- Flertal utställningar och uppvisningar
- Våga ta risker

Genom att hålla en kvalitativ estetisk undervisning skulle många av de förutsättningar som intervjuade lärare efterfrågat uppfyllas liksom minska de försvårande anledningarna att använda estetiska lärprocesser. Elever skulle bli mer trygga och osäkerheten skulle minska liksom stressen, eleverna skulle ständigt övas i de estetiska språken och om grundskolan aktivt arbetade med estetisk undervisning skulle eleverna komma till gymnasiet med en annan inställning och vana till arbetssättet. Tryggheten med den nya läroplanen kommer infinna sig med tiden vilket antagligen ger mer tid och svängrum trots ett mer styrt innehåll.

Svaret på min tredje frågeställning, varför det inte är vanligare med estetiska lärprocesser, bottnar i de många anledningar som respondenterna uppgav liksom mina egna upplevelser i fallstudien. Tidsbrist, ovana, ledningens styrning, stress, svårigheter att bedöma är några av dessa anledningar, men vad jag tror är den främsta anledningen är lärarnas okunskap och omedvetenhet om estetiska lärprocessers innebörd och dess fördelar för såväl eleven, skolan och samhället.

Anderssons (2012) studie fördjupar sig i huruvida lärare som undervisar i samhälls- och historiekunskap arbetar eller arbetar inte med estetiska lärprocesser och varför de gör det ena eller andra. Resultatet visar att enbart hälften av de tillfrågade lärarna arbetar med estetiska uttryckssätt och då i väldigt liten utsträckning, främst genom drama, rollspel och valfritt sätt att uttrycka sig estetiskt. Anledningarna till att de inte göra det är många;

- Brist på utbildning och kompetens
- Svårigheter att bedöma
- Tidsbrist
- Brist på resurser och stöd från skolans ledning
- Organisation och struktur
- Brist på relevans och möjlighet till lärande
- Undervisningstradition och tillämpbarhet varierar mellan olika ämnen
- Bristande intresse och ovilja

Resultaten från denna studie visar på många likheter med de svar som framkommit i min studie, utifrån en gemensam bild av estetiska lärprocesser på gymnasiet kan generaliserbarheten öka och

möjligheterna att se ett större perspektiv. De försvårade anledningarna tycks inte vara kopplade till specifika ämnesområden utan är genomgående för lärare i såväl naturvetenskapliga ämnen, samhällsvetenskap och historiekunskap. Även om resultaten inte tyder på detta, kan det tänkas vara ännu svårare att tillämpa undervisning *genom* konst i de naturvetenskapliga ämnena på grund av dess arv som empiriska, objektiva och praktiskt instrumentella, men det låter jag vara osagt. Den summerade bilden av varför det inte är vanligare att lärare implementerar estetiska lärprocesser i gymnasiet är deras och skolans okunskap och omedvetenhet om begreppet.

Den kvalitativa fallstudien visar på stor ovana och stress hos eleverna vid tillämpning av estetiska lärprocesser, elevernas utvärdering visar att de är väl medvetna om varför det är viktigt att använda sig av olika tillvägagångssätt och de flesta elever uppskattar mångfacitet i undervisningen om det än hos vissa kan upplevas som stressande.

Genom att ha tagit del av resultatet i Bamfords (2009) studie kan jag konstatera att verksamheter såsom Göteborgs Botaniska Trädgård, Universeum, Sjöfartsmuseet Akvariet och Virtueprojektet är viktiga aktörer för att kunna uppnå en kvalitativ estetisk undervisning. Dels genom att de erbjuder lektioner/visningar där undervisning *genom* konst förekommer, dels genom att de ökar samarbetet mellan skolan och samhället och dels genom att de ökar elevers möjligheter att lära sig bara genom att vara verksamheter utanför skolan (Bamford, 2009, Kultur i väst, 2013).

Det finns mycket litteratur och studier kring små barn och estetiskt lärande, men inte mycket för hur det kan tillämpas för äldre barn och i princip inget hur undervisning konkret kan se ut för gymnasieelever. Samtal, diskussioner och dela med sig av sina erfarenheter är viktigt för att sätta igång och bygga en bank med erfarenheter och förslag.

Det entreprenöriella lärandet och estetiska lärprocesser går hand i hand och eftersträvar samma förmågor och betydelsen av ett kreativt skapande och förhållningssätt framhålls hos båda, men de har olika målbilder. Entreprenöriellt lärande är produktionsinriktat medan estetiska lärprocesser är individinriktat, estetiska lärprocesser kan ses som ett medel för att nå entreprenöriellt lärande. Genom att studera grundskolans och gymnasiet läroplaner kan man fundera över om begreppet estetiska lärprocesser bara bytts ut mot entreprenöriellt lärande för att ge gymnasieskolan mer dignitet? Oavsett anledningen har regeringen gjort ett stort misstag när de flyttade ner estetiska ämnet i ämnehierarkin. Regeringen både efterfrågar och kräver något som gymnasieskolan och lärarna har svårare att uppnå nu än tidigare då estetiska ämnet har tagits bort som obligatorisk kurs och undervisningen är mer styrd genom fler och mer uttalade centrala mål och betygskriterier. Det ställer större krav på engagemang och agerande från varje enskild skola och kommun. Kalle berättar i sin intervju att det inte finns något som hindrar skolan från att gå in och bestämma att alla elever skall ha en timmes estetisk undervisning i veckan.

Trots regeringens ambivalenta ledarskap kring lärande är läget inte dödsdömt för att skapa en demokratisk skola som gör eleverna till helare människor – någon måste bara sätta bollen i rullning.

Slutsats

- Dagens samhällsklimat har gått från ett industrisamhälle till ett ekonomiskt kunskapssamhälle, där kreativitet, uppfinningsrikedom, initiativtagande och nytänkande är nödvändigt för vidare utveckling.
- Kvalitativ undervisning utvecklar ett flertal förmågor och kompetenser hos eleverna som är viktiga i dagens samhälle.
- Estetiska lärprocesser spelar en viktig roll i en demokratisk skola.
- Estetisk undervisning måste hålla en hög kvalitet för att inte verka hämmande för elevernas utveckling av fantasi och kreativitet.

- Verksamheter såsom Göteborgs Botaniska Trädgård, Universeum, Sjöfartsmuseet Akvariet och Virtueprojektet är viktiga aktörer för att kunna uppnå en kvalitativ estetisk undervisning.
- Forskning visar på ett samband mellan länder som har kvalitativ estetisk undervisning och höga PISA-resultat.
- Det finns ett flertal försvårande anledningar med att arbeta med estetiska lärprocesser, däribland; Lgy11, tid, ovana, svårigheter att bedöma, styrning från ledningen men framförallt okunskap och omedvetenhet hos lärarna.
- De försvårade anledningarna tyck inte vara kopplade till ämnesspecifika områden.
- Elever i en klass på naturvetenskapliga programmet utan någon större erfarenhet av estetiska lärprocesser upplever arbetssättet som stressande med positivt.

7. Referenser

Litteratur

Aulin-Gråhamn, L. & Person, M. & Thavenius, J. (2004). Skolan och den radikala estetiken. Lund: Studentlitteratur.

Austring, B. & Sørensen, M(2006). Æstetik og læring: grundbog om æstetiske læreprocesser. Köpenhamn: Hans Reitzels forlag.

Bamford, A. (2009). The Wow Factor – Global research compendium on the impact of the arts in education. Münster: Waxmann.

Carlström, I. & Carlström Hagman, L-P. (2006). Metodik för utvecklingsarbete och utvärdering. Lund: Studentlitteratur.

Dewey, J. (2005). Individ, skola och samhälle. Stockholm: Natur och kultur.

Gardner, H. (1994). De sju intelligenserna. Malmö: Skogs grafiska AB.

Illeris, K. (2010). Lärande. Lund: Studentlitteratur.

Karlsson Häikiö, T. (2012). Att vara vid sina sinnen. Kultur, estetik och lärande. I A. Klerfelt & B. Qvarsell (Red.), *Kultur, estetik och barns rätt i pedagogiken* (s.101-127). Malmö: Gleerups Utbildning AB.

Levin, A. (2012). Knack, knack! Finns det några skapande barn här? I A. Klerfelt & B. Qvarsell (Red.), *Kultur, estetik och barns rätt i pedagogiken* (s.77-99). Malmö: Gleerups Utbildning AB.

Lindstrand, F. & Selander, S. (Red.) (2009). Estetiska lärprocesser. Lund: Studentlitteratur AB.

Lindö, R. (2002). Det gränslösa språkrummet: Om barns tal- och språkskrift i didaktiskt perspektiv
Lund: Studentlitteratur AB

Merriam, S. (1994). Fallstudien som forskningsmetod. Lund: Studentlitteratur.

Säljö, R. (2010). Lärande i praktiken – ett sociokulturellt perspektiv. Falun: ScandBook.

Vygotskij, S. L. (1995). Fantasi och kreativitet i barndomen. Göteborg: Daidalos AB.

Wallin, K. (1996). Reggio Emilia och de hundra språken. Stockholm: Liber utbildning.

Wickman, P-O. & Jakobsson, B. (2009). Estetiska lärprocesser i naturvetenskap – att behandla en förgiftning. I F. Lindstrand & S. Selander (Red.), *Estetiska lärprocesser* (s. 127-152). Lund: Studentlitteratur.

Wiklund, U. (2013). Föra tanken vidare. Reflekterande arbetssätt i skolan. Mölnlycke: Författarna och lärarförbundets förlag.

Wiklund, U. (2009). När kulturen knackar på skolans dörr. Klippan: Ljungbergs tryckeri.

Artiklar

Säljö, R. (2003). Föreställningar om lärande och tidsandan. IS. Selander (red.): Kobran nallen och majjen. Tradition och förnyelse i svensk skola och skolforskning. Myndigheten för skolutveckling. (Forskning i fokus Nr 12). Stockholm: Liber Distribution. (19s.)

Höglund, C-M. (2009). The wow factor. *Pedagogiska magasinet*, 4, 13-15.

Internet

Björklund, J. (2011, 3 mars). Dags för läraren att åter ta plats i skolans kateder. *Dagens Nyheter*. Hämtad 2013-12-09, från <http://www.dn.se/debatt/dags-for-lararen-att-ater-ta-plats-i-skolans-kateder/>

Ekonomifakta (2013). Resultat PISA- internationellt. Hämtad 2013-01-04, från <http://www.ekonomifakta.se/sv/Fakta/Utbildning-och-forskning/Provresultat/Resultat-PISA/>

Claesdotter, A. (2009, 2 juni). Anne Bamford tar hit the wow factor. *Lärarnas Nyheter*. Hämtad 2014-01-03, från <http://www.lararnasnyheter.se/fotnoten/2009/06/03/anne-bamford-tar-hit-wow-factor>

Kulturrådet. (2014) Barn- och ungdomsstrategi. Hämtad 2014-01-15, från http://www.kulturradet.se/verksamhet/barn_och_ungdom/Strategi-Barn-och-unga/

Läroverksamhetsnämnden. (2012) Strategisk satsning inom läroverksamheten vid Göteborgs universitet. Delrapport 1. Hämtad 2014-01-04, från http://www.lun.gu.se/digitalAssets/1450/1450260_pss-delrapport-1-18-dec.pdf

Montessori. (2014) Montessoripedagogik. Hämtad 2014-01-02, från <http://montessori.se/montessoripedagogik/>

Mänskliga rättigheter. (2014). Internationell konvention om ekonomiska, sociala och kulturella rättigheter. Hämtad 2014-01-04, från http://www.manskligarattigheter.se/dm3/file_archive/060505/44fcfb237283ba3a391609d394755c60/Konventionen%20om%20ek%20soc%20och%20kult%20r%C3%A4ttigheter.pdf

Nationalencyklopedin. (2013). Estetik. Hämtad 2013-11-27, från <http://www.ne.se/estetik>

Nationalencyklopedin. (2014). Humankapital. Hämtad 2014-01-04, från <http://www.ne.se/humankapital>

Regeringen. (2013:c). Pressträff: Jan Björklund kommenterar PISA 2012. Hämtad 2013-12-09, från <http://www.regeringen.se/sb/d/3209/a/229791>

Regeringen. (2013:a). Barn-och ungdomskultur. Hämtad 2013-12-13, från <http://www.regeringen.se/sb/d/13164>

Regeringen. (2013:b). Statens budget i excel – Specifikation av budgetens utgifter och inkomster 2014.

Hämtad 2014-01-06, från <http://www.regeringen.se/sb/d/2548/a/199285>

Reggio Emilia Institutet. (2014) Om Reggio Emilia.

Hämtad 2014-01-02, från <http://www.reggioemilia.se/>

Riksdagen. (2013). Estetiska ämnet som gymnasiegemensamt ämne.

Hämtad 2013-12-09, från http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Forslag/Motioner/Estetiska-amnet-som-gymnasiege_H102Ub373/?text=true

S Hallonsten, A-K. (2013, juni). Det estetiska perspektivet lyser igenom allt. Lärarnas Nyheter. Tillgänglig:

<http://www.lararnasnyheter.se/alfa/2013/06/01/estetiska-perspektivet-lyser-igenom-allt-0>

Skolverket. (2011:a). Läroplan och kursplaner för grundskolan.

Hämtad 2014-01-03, från

<http://www.skolverket.se/laroplaner-amnen-och-kurser/grundskoleutbildning/grundskola>

Skolverket. (2011:b). Läroplan, examensmål och gymnasiegemensamma ämnen för gymnasieskolan 2011.

Hämtad 2014-01-02, från

http://www.skolverket.se/om-skolverket/visa-enskild-publikation?_xurl_=http%3A%2F%2Fwww5.skolverket.se%2Fwtpub%2Fws%2Fskolbok%2Fwpubext%2Ftrycksak%2FRecord%3Fk%3D2705

Skolverket. (2013:a). Kraftig försämring i PISA

Hämtad 2013-12-09 från,

<http://www.skolverket.se/press/pressmeddelanden/2013/kraftig-forsamring-i-pisa-1.211208>

Skolverket. (2013:b). Vad är entreprenöriellt lärande?

Hämtad 2014-01-06 från,

<http://www.skolverket.se/skolutveckling/larande/entreprenorskap/vad-ar-entreprenorskap>

Svenska Montessoriförbundet. (2014). Pedagogiken

Hämtad 2014-01-02 från,

<http://composit.montessoriforbundet.se/www/montessori/sv/redirect.asp?p=30>

Universeum. (2013). För pedagoger och elever.

Hämtad 2013-11-26 från,

http://www.universeum.se/index.php?option=com_content&task=view&id=432&Itemid=100

Tidskrifter och publikationer

Herngren, M. (2008). På spaning efter lärandets vingar – estetiskt skapande och ateljéristor lär barn lära för livet. Mordern Barndom 4/08. s 5-12.

Avhandlingar och uppsatser

Andersson, K. (2013). *Lek eller allvar? - En kvalitativ studie av lärares uppfattningar om att arbeta med estetiska lärprocesser på gymnasiet* (Kandidatuppsats). Göteborg: Institutionen för sociologi och arbetsvetenskap, Göteborgs Universitet.

Tillgänglig:

<https://gupea.ub.gu.se/handle/2077/33756>

Ekvall, H. (2012). *Friskare, gladare och smartare med utomhuspedagogik? En forskningsöversikt*. Göteborgs botaniska trädgård

Hammarstrand, A & Sjöqvist, M. (2012) *Estetikens vara eller icke vara i skolan – En textanalytisk undersökning av entreprenöriellt lärande, kreativitet och estetiska lärprocesser* (Kandidatuppsats). Göteborg: Institutionen för sociologi och arbetsvetenskap, Göteborgs Universitet

Tillgänglig:

<https://gupea.ub.gu.se/handle/2077/31609>

Övriga källor

Kultur i väst. (2013, 18 januari) *Webb-TV: Anne Bamford* [Videofil].

Hämtad från <http://www.kulturivast.se/barn-och-unga/nyheter/webb-tv-anne-bamford>

Virtue [virtuerack]. (2013, 3 december). *Att förstå det vi ser. Virtue bildlektion ver. 2* [Videofil].

Hämtad från <http://www.youtube.com/watch?v=dKYAjKDOP4o>

Personlig kommunikation

Helen Ekvall, Göteborgs Botaniska Trädgård, 4 december 2013

Emma-Kara Nilsson, Universeum, 22 november 2013

Björn Källström, Sjöfartsmuseet Akvariet, 12 december 2013

Intervju med Ann, 2013-12-10

Intervju med Viola, 2013-12-10

Intervju med Kalle, 2013-12-10

11. Bilagor

11.1 Intervjuguide (Andersson, 2012)

Personuppgifter

1. Vad heter du?
2. Hur gammal är du?
3. Kan du kort berätta om dig själv och om dina intressen?

Yrkesbakgrund och intresse

3. Hur länge har du arbetat som lärare?
4. Berätta om din ”läkarkarriär” hittills:
 - Vilka tjänster har du haft?
 - Var har du arbetat?
 - I vilken/vilka åldersgrupper har du arbetat?
 - I vilka ämnen har du undervisat?
5. Vilka ämnen undervisar du för närvarande i?
6. Hur ser din tjänst ut?
7. Hur skulle du vilja karaktärisera den skola där du arbetar?
8. Vad tycker du är det roligaste momentet i ditt arbete?
9. Har du kommit i kontakt med estetisk verksamhet/estetiska lärprocesser i din lärarutbildning? På vilket sätt?
10. Har du någon utbildning inom estetisk verksamhet utanför din lärarutbildning?
11. Vad betyder estetisk verksamhet för dig på ett personligt plan?
 - Skulle du säga att du är intresserad av någon form av estetisk verksamhet? Kan du berätta mer om ditt intresse?

Undervisning

12. Hur ser du på att arbeta med estetiska lärprocesser i naturvetenskaplig undervisning?
13. Vilken inverkan tror du arbete med estetiska lärprocesser i naturvetenskaplig undervisning har på elevers lärande?
14. Hur ser du på dina möjligheter att arbeta med estetiska lärprocesser i din undervisning?
15. Vilka yttre faktorer påverkar dina möjligheter att arbeta med estetiska lärprocesser i din undervisning?
16. Hur ser skolans ledning på arbete med estetiska lärprocesser?
17. Arbetar du med estetiska lärprocesser i din naturvetenskapliga undervisning?

A. Ja

18A. På vilket sätt använder du dig av estetiska lärprocesser i din naturvetenskapliga undervisning?

19A. Varför arbetar du med estetiska lärprocesser i din naturvetenskapliga undervisning?

20A. Vilken inverkan uppfattar du att arbete med estetiska lärprocesser har på dina elever?

21A. I vilken omfattning använder du dig av estetiska lärprocesser i undervisningen?

22A. Vad anser du är skillnaden mellan att arbeta med estetiska lärprocesser och att inte göra det med avseende på elevernas lärande?

23A. Skulle du vilja arbeta mer eller mindre av estetiska lärprocesser i undervisningen?
– Om mer, i så fall hur?

24A. Vilka hinder ser du med att använda estetiska lärprocesser mer/mindre?

B. Nej

18B. Varför arbetar du inte med estetiska lärprocesser i din undervisning?

19B. Skulle du vilja använda dig av estetiska lärprocesser i undervisningen? Varför/Varför inte?

20B. Vad skulle kunna få dig att börja arbeta med estetiska lärprocesser?

21B. Vad anser du är skillnaden mellan att arbeta med estetiska lärprocesser och att inte göra det med avseende på elevernas lärande?

Avslut

Jag har inga fler frågor. Är det något du eventuellt vill tillägga innan vi avslutar intervjun?
Är det någon fråga jag borde ha ställt om det vi talat om, men inte ställde?

11.2 Utvärdering 1

1. Vad tycker du har varit bäst med mina lektioner?
2. Vad har varit sämst?
3. Hur har det känts att ta in fakta på flera olika sätt: lektion, labb, grupparbete och estetisk presentation? Vad var bra och vad var dåligt?
4. Hur kändes det estetiska arbetet? Vad var bra och vad var dåligt?
5. Hur hade det kunnat göra annorlunda, bättre?
6. Hur tror du att det hade känts om ni hade fått mer tid?
7. Hur tror du att det hade känts om ni hade fått arbeta med estetiska lärprocesser vid upprepade tillfällen?
8. Är det ett bra arbetssätt att göra något estetiskt för att lära sig något tycker du?
9. Hur lär du dig bäst?

11.3 Utvärdering 2

1. Har varit meningen med att ni har arbetat på olika sätt för att bearbeta fakta?
2. Varför har ni arbetat med estetiska moment?
3. Upplever du att det är att ta in fakta på flera olika sätt: genomgång av lärare, labb, grupparbete, estetisk presentation/ Power Point presentation?
4. Har det ändrat din inställning till ämnet?(positivt, negativt, inte alls- beskriv hur)
5. På vilket sätt lär du dig bäst?
6. Vad tyckte du om att arbeta estetiskt vid förra perioden?
7. Varför försvann det estetiska momentet på denna period?
8. Hade du velat ha ett skapande inslag även i denna period?
9. Vad tror du är förutsättningarna för att kunna ta in estetiska/skapande moment i undervisningen?