

EXAMENSARBETE

Hösten 2008

Lärarytildningen

Kritiskt tänkande

”Hjärnan är ett underbart organ.
Den startar direkt när jag vaknar på morgonen
och stannar inte förrän jag kommer till skolan”
(Okänd)

Författare
Sarah Lindgren
Viveca Vidberg

Handledare
Bertil Rosenberg

Kritisk tänkande

Abstract

Läroplanen för grundskolan och förskoleklassen menar att det är viktigt att eleverna förhåller sig kritisk till fakta och lär sig inse att olika val medför konsekvenser. Gunilla Svingby anser att kritiskt tänkande bör genomsyra all undervisning i skolan vilket författarna i detta arbete håller med om. Kritiskt tänkande bör inte isoleras till enbart källkritik utan skall ses som en viktig del i undervisningen för att tillägna sig viktig kunskap för framtiden.

Trots att författarna sökt med ljus och lykta har dessa funnit näst intill ingen forskning alls som belyser lärares arbetssätt och hur man kan arbeta för att vidareutveckla detta hos elever. Det kan tyckas som att ämnet är högaktuellt i samhället och det kan tyckas att det är av stor vikt att uppmärksamma detta i ett examensarbete.

Historien ger en bild av hur ett kritiskt tänkande har fört människans utveckling framåt och det kan tyckas vara en viktig del för att tillägna sig kunskap. Ett historiskt svep från antika Greklands filosofer till Descartes och Frankfurtskolan målar upp en bild av hur ett kritiskt tänkande har vidareutvecklats och påverkat samhället under århundrades lopp.

Ennis Robert H menar att det kritiska tänkandet kan ses som ett verktyg som kan plockas fram då det behövs. Paul Richard hävdar att det finns två olika sorters kritiskt tänkande. Pihlgren Ann pekar ut det sokratiska samtalet och en väg för läraren att gå då denne önskar vidareutveckla det kritiska tänkandet hos sina adepter.

Undersökningen bygger på pedagogiska samtal och kan liknas vid deliberativa samtal. Studiens syfte är vidare att ta reda på hur fyra lärare verksamma vid två olika skolor ser på kritiskt tänkande. Författarna granskar även lärarnas prov och skriftliga anvisningar. Resultatet visar att lärare i huvudsak och i enlighet med läroplanen anser att kritiskt förhållningssätt är en viktig del av undervisningen.

Ämnesord: Kritisk tänkande, kunskap, historiska synsätt, demokrati, värdegrund och framtiden

Innehåll

Förord.....	4
1 Inledning.....	5
1.2 Bakgrund	8
1.3 Relevans	8
1.4 Avgränsning	8
1.5 Syfte	8
2 Teori	10
2.1 Ett historiskt svep över det kritiska tänkandet	10
2.2 Den kritiska rörelsen från USA	15
2.3 En kritisk röst mot ett kritiskt tänkande	18
2.4 Kritiskt tänkande, källkritik och lärarens roll i informationssamhället.....	18
2.5 Hur lärare kan arbeta för att vidareutveckla det kritiska tänkandet hos eleverna	20
2.6 Sammanfattning	21
2.7 Problemformulering	22
3 Genomgång av undersökning.....	24
3.1 Val av undersökningsmetod	24
3.2 Genomförande av metod	24
4 Resultatredovisning	26
4.1 Kritiskt tänkande, fyra lärares definition.....	26
4.2 Argumentation och diskussion i klassrummet: kopplat till aktuella ämnen eller händelser i samhället som direkt kan påverka elevers livssituation	27
4.3 Kunskap, en definition av fyra lärare	28
4.4 Skriftliga anvisningar och prov	28
5 Analys.....	29
5.1 Diskussion	33
6 Sammanfattning	37
6.1 Slutsats	38
6.2 Förslag till vidare forskning	38
Referenslista	39
Bilagor.....	42

Förord

Vi fann varandra i en hetsig diskussion kring Marx. Det var under de första veckorna på utbildningen. Basgruppen försökte med frenesi gjuta olja på de höga vågorna. Vi hade faktiskt ett arbete att utföra... Vi fastnade där, ibland de höga vågorna och kanske är det därför vägen mot en färdig C-uppsats känts lång, men samtidigt så fruktansvärt inspirerande.

Vi skulle vilja tacka vår handledare Bertil Rosenberg, som varit en riktig klippa och en ljusglimt i detta mörker som vi stundom befunnit oss i. Vi vill även tacka lärarna som trots utvecklingsamtalskaos och stundande julhets ställde upp för två otroligt givande pedagogiska samtal. Sist men absolut inte minst vill vi tacka Kent, Joacim, Hannah, Sacharias, Anton och Simon för allt tålamod ni visat. Utan er alla hade vi inte haft någon uppsats att skryta om.

1 Inledning

Elever skall enligt läroplan för det obligatoriska skolväsendet, förskoleklassen och fritidshemmet (Lpo 94) utvecklas till individer som ska passa in i det svenska demokratiska samhället. De ska även finna sina egna vägar i en allt mer ”komplex” och ”föränderlig” värld med ”stort informationsflöde”. Vidare slår läroplanen fast att eleverna bör besitta vissa förmågor för att kunna tillgodogöra och göra bruk av sina nya insikter. I dagens informationssamhälle gäller det att elever vet hur och var de ska söka information, men de måste även kunna undersöka källans relevans (Lpo 94 s.5).

I en motion till regeringen (2008) har Eva Selin Lindgren (c) (se bilaga 1) lagt ett förslag till riksdagsbeslut med motiveringen att ”samhället blir allt mer komplext och svårgripbart” och att ”vi lämnar över nästan olösliga problem”. Vidare anser Lindgren att människan har goda möjligheter för ett kritiskt tänkande och förnuft, men att det inte förankras och vidareutvecklas i den grundläggande utbildningen. Lindgren anser att kritiskt tänkande och empati går hand i hand, och att dessa förmågor inte växer fram naturligt hos alla elever.

De finns implicit i skolans målsättning, men förmågan till kritiskt tänkande och empati behöver också utvecklas och tränas, Man kan inte lita på att den utvecklas spontant hos alla människor. I själva verket ser vi att det är brist på medkänsla och brist på förmåga att förutse konsekvenser av vissa handlingar som ligger bakom många av de problem vi möter idag vad gäller våld, mobbing och skadegörelser (Selin lindgren 2008 bilaga 1).

Charlotte Bagge (2002) hävdar att det kan tyckas självklart att förfoga över ett kritiskt tänkande, speciellt i ett demokratiskt samhälle.

... enligt min uppfattning räcker det inte med att gå till valurnan vart fjärde år och tro att man tar sitt ansvar för samhällsutvecklingen. Om man eftersträvar ett engagemang utöver röstningen hos medborgarna, måste dessa få de verktyg de behöver för att kunna reagera och agera. Min uppfattning är att kritiskt tänkande är ett sådant verktyg (Bagge 2002 s. 2)

Författarna anser att elever bör få möjlighet till att vidareutveckla sitt kritiska tänkande redan i grundskolan. Att tänka kritiskt, bör inte isoleras till att definieras via källkritik, anser författarna. Det kritiska tänkandet bör få ingå i allt som behandlas i skolans värld; från ordklasser, periodiska system till ordningsregler. Svingby (1997) menar att ett kritiskt tänkande borde vara ett centralt mål för all undervisning och beskriver vidare att kritiskt tänkande innebär en ökad förståelse för problemlösning, vilket leder till att man vågar pröva och söka alternativa lösningar, ställa hypoteser och pröva dessa oberoende av ämne.

Eleverna skall kunna orientera sig i en komplex verklighet, med ett stort informationsflöde och en snabb förändringstakt. Studiefärdigheter och metoder att tillägna sig och använda ny kunskap blir därför viktiga. Det är också nödvändigt att eleverna utvecklar sin förmåga att kritiskt granska fakta och förhållande och att inse konsekvenserna av olika alternativ (Lpo 94).

Hammer (2002) anser att ovanstående citat bygger på ”kunskap”, ”förnuft och ”etik”. Han anser vidare att skolan premierar kunskap och att förnuftet får stå lite åt sidan. Skolan tycks anse att förmågan till kritiskt tänkande automatiskt växer fram i takt med faktakunskaperna hos eleverna. Hammer (2002) riktar sin kritik mot skolan och menar att elever inte erbjuds utrymme till att diskutera inom alla ämnen. Hammer (2002) drar slutsatsen att allt för lite görs i skolan för att aktivt arbeta med utvecklande av kritiskt tänkande (Hammer 2002 s. 21).

Finns det några hinder för att ge elever möjlighet till att vidareutveckla ett kritiskt tänkande redan i grundskolan? Lärare är ålagda att följa läroplaner och kursplaner, och i dagens (2008) mål- och resultatstyrda skola bör läraren ha visioner för sina adepter. Vid en närmare granskning av kursplanerna finner författarna att texten cirklar, runt begreppet kritiskt tänkande. Inom det samhällsorienterade ämnena bör eleven bland annat ha möjlighet att resonera kring dagens rådande samhälle, se mönster i då- och nu tid samt förstå varför deras omgivning ser ut som den gör idag. Elever förväntas även kunna resonera kring etiska frågeställningar och olika livsskildringar, därtill bör de kunna söka efter data och göra relevanta och tydliga översikter av dessa (Skolverket 2000 Kursplan för de samhällsorienterade ämnena).

Vidare inom de naturorienterade ämnena skall eleven sträva efter att ”utveckla ett kritiskt och konstruktivt förhållningssätt till egna och andras resonemang med repsekt och lyhördhet för andras ställningstagande” (Skolverket 2000 Kursplan för de naturorienterade ämnena).

Här anser författarna att lärarnas intentioner torde vara att vidareutveckla det kritiska tänkandet hos eleverna för att dessa lättare skall uppnå ovanstående mål.

Dewey John (1859-1952) (övers.2004) ansåg att skolan skulle ge elever möjligheter att lösa problem och pröva sina hypoteser, samtidigt borde eleverna under arbetets gång uppmärksamma sin egen kunskapsutveckling, det vill säga metakognition. Lärarens uppgift låg i att ställa kritiska frågor för att uppmärksamma eleven på alternativa lösningar.

Deweys syn på kritiskt tänkande kan kopplas till Svingbys (1997) teorier kring problemlösning och kritiskt tänkande som en process. Vilket även Bagge (2002) har uppmärksammat i sin studie.

På jakt efter olika tolkningar och definitioner av begreppet kritiskt tänkande bad författarna om skolverkets definition, svaret blev följande. ”Skolverket har inte närmare definierat begreppet kritiskt förhållningssätt. Hur lärare skall arbeta med begreppet och hur det skall konkretiseras är en fråga för den lokala planeringen” (Gröndahl 2008 upplysningstjänsten, Skolverket).(se bilaga 2).

Författarna vände sig även till vår nuvarande skolminister (2008) som genom medarbetare Erik Scheller svarar att; ”Regeringen står inte bakom någon fastlagd definition av kritiskt tänkande utan begreppet måste fyllas med innehåll i ett kontextuellt sammanhang” (Erik Scheller, 2008, Departementsledningen, Utbildningsdepartementet) (se bilaga 2).

Lärarnas yrkesetiska råd poängterar;

”Lärare förbinder sig att i sin yrkesutövning ta ansvar för elevens kunskapsutveckling, stödja deras personliga utveckling och skapa goda betingelser för varje elevs lärande, utveckling och förmåga till att utveckla kritiskt tänkande” (Lärares yrkesetik 2007).

Från det yrkesetiska rådet fick författarna ett personligt svar, eftersom hela rådet inte hade möjlighet att sammanstråla och ge ett gemensamt svar. Svaret ger dock en bild av kritiskt tänkande utifrån ett analytiskt och reflekterande tankesätt, det vill säga att en person önskar att se på en fråga, svar eller teori ur många olika vinklar. Vidare omfattade svaret en önskan om ett öppnare samhällsklimat, där människor i större utsträckning gavs möjlighet att vädra sina kritiska tankegångar (se bilaga 2).

Även i ekonomiska sammanhang omnämns det kritiska tänkandet. OECD kommer årligen ut med en rapport kallad ”Education Policy Analysis”. År 2002 fastslogs ett vidare begrepp av kriterierna för vad som bör ses som humankapital för ett land, det vill säga det som gynnar individen såväl som ett lands ekonomi. Tidigare ansågs det avgörande för samhällets ekonomiska utveckling att individen behärskade matematik samt kunde läsa och skriva. Idag innefattar humankapitalet kompetenser som ”kritiskt tänkande, samarbetsförmåga, självständighet och problemlösningsförmåga” (Grundskolan i blickpunkten 2004 s.48).

1.2 Bakgrund

Intresset för det kritiska tänkandet har vuxit fram under utbildningens gång. Författarna till uppsatsen har resonerat kring betydelsen av begreppet. Frågor har väckts kring hur de verksamma lärarna inom skolan eventuellt arbetar med att vidareutveckla det kritiska tänkandet hos eleverna. Författarna kommer att koncentrera begreppet kritiskt tänkande kring två definitioner framlagda av Robert H Ennis (2004) och Richard Paul (1995).

1.3 Relevans

Det kan tyckas föreligga ett intresse för ett kritiskt tänkande i samhället och inom vissa områden. Dock har vi funnit lite forskning som direkt riktar sig till lärare och skolans innehåll inom de lägre åldrarna. Vidare hur man som lärare kan arbeta med begreppet i undervisningen samt vilken betydelse det kan ha för elevers vidareutveckling. Författarnas förhoppning med studien är att väcka ett intresse för kritiskt tänkande ibland lärarstudenter och lärare. Vidare anser författarna av uppsatsen att ett kritiskt tänkande är en viktig del av all undervisning i skolan. Detta för att elever skall tillägna sig kunskaper som är relevant i dagens och morgondagens samhälle.

1.4 Avgränsning

Det har uppstått en naturlig och i viss mån ofrivillig avgränsning i valet av litteratur. Författarna har funnit svårigheter att finna relevant forskning om hur lärare i Sverige kan arbeta konkret i klassrummet för att vidareutveckla ett kritiskt tänkande hos eleverna. Dock har författarna funnit omfattande forskning kring det kritiska tänkandet från USA. Här blev en avgränsning nödvändig och författarna valde ut två representanter. Val av undersökning har även det inneburit en ofrivillig avgränsning då sex av tio tillfrågade lärare avböjde. Fyra lärare var villiga att ställa upp och med tanke på antal valde författarna att fördjupa intervjusituationerna till två pedagogiska samtal.

1.5 Syfte

Syftet är att undersöka hur fyra lärare i år sex tänker kring begreppet kritiskt tänkande. Vidare om de fyra lärarnas eventuella intentioner att vidareutveckla det kritiska tänkandet hos

eleverna kan skönjas i skriftliga anvisningar och prov. Författarna har valt att pröva två teorier utifrån Paul Richard (1995) och Ennis Robert H (2004) vilka ger olika definitioner av vad ett kritiskt tänkande är. Paul (1995) definierar kritiskt tänkande utifrån ”strong sense critical thinking” och ”weak sense critical thinking”. Enligt Ennis (2004) definieras det kritiska tänkandet som ”reasonable reflective thinking focused on deciding what to believe or do”. Vidare vill författarna undersöka om ovanstående definitioner synliggörs genom pedagogiska samtal med de fyra lärarna.

2 Teori

Under rubriken 2.1 kommer vi att göra vissa nedslag i historien som vi anser kan ha haft stor betydelse för det kritiska tänkandet fram till våra dagar. Under rubriken har vi använt oss av olika källor på för oss bästa sätt. Det föreligger alltid en risk när man går tillbaka i historien, eftersom historiker har tolkat händelser och personer utifrån dem själva och deras eget synsätt. Tosh (2004) tar upp denna problematik och menar att historiska tillbakablickar skulle bli mer intressanta om inte forskare envisades med att applicera dessa på dagens problematik.

Begreppet kritiskt tänkande tycks vara nära förknippat med moral, etik, kunskap samt vetenskapligt förhållningssätt. Därav kommer dessa begrepp att vävas in i texten. Vidare kommer vi att uppmärksamma vissa kända filosofer och tänkare för att ge deras version av begreppet kritiskt tänkande. Samtliga sekler genom historien är naturligtvis viktiga, men det är omöjligt att i en uppsats av detta format uppmärksamma alla tidsepoker. Under rubriken 2.2 har författarna uppmärksammat den kritiska rörelsen från USA och valt ut två representanter; Ennis (2004) och Paul (1995) Efter teorigenomgång följer sammanfattning och slutsats för att tydliggöra och jämföra. Här kommer författarna även att själva lägga in kritik.

2.1 Ett historiskt svep över det kritiska tänkandet

Hultén, Hultman och Eriksson (2007) beskriver att vi lever i en föränderlig värld, där människor tillsammans, över tid förändrar och påverkar samhällen. Att ställa frågor och reflektera över omvärlden är inte något nytt. Frågor utgör grunden för ett kritiskt tänkande och kritiska frågor ställdes redan under antiken. Frågor ställdes utifrån ett kritiskt betraktande av omvärlden, frågor som har följt med under historiens gång och så även idag. Under Sokrates (470-399 f. Kr.) tid ansågs världen som gudomlig men han uppmanade sina adepter att ifrågasätta vidskeplighet och fördomar. Sokrates menade att det mesta kunde leda till en naturlig förklaring, genom observationer av naturen och skeenden. Platon (427-347 f. Kr) som var en av Sokrates adepter och Aristoteles (330-223 f. Kr) som varit elev hos Platon fortsatte på den upptrampade kritiska tankestigen, de tillsammans lade grunden för framtida vetenskaper och skolastiken under medeltiden. Deras stora skilje fråga kom att handla om hur

vi uppfattar livet och vår omvärld; genom erfarenheter eller genom förståndet där Platon stod för en rationalistiskt synsätt och Aristoteles för en empirisk (Hultén m.fl. 2007 s.110).

Platons (427-347 f. Kr.) etik grundar sig på tre frågor som behandlar 1) Det goda för den enskilde, 2) det goda för samhället, 3) det högsta och sanna. Det sistnämnda kunde endast nås av ett fåtal (filosofer). Platon och även Sokrates ansåg att i den bästa av världar skulle filosoferna ha makten, då dessa var de enda som förfogade över det rätta tänkandet. Ett rätt tänkande utgår från dialogen och kritiskt ställa sig frågor. I *Staten* kan man spåra ett kritiskt förhållningssätt som grundar sig på dialogen samt att se åsikter från två håll (Platon; *Staten*, övers. 1902).

Aristoteles (330-223 f. Kr) förespråkade den gyllene medelvägen. Genom det nåddes ett högre och bättre tänkande. Det är svårt att se att ”den gyllene medelvägen” skulle innebära ett lyft för det kritiska tänkandet, dock låg Aristoteles tankar till grund för skolastiken, vilken vi kommer att behandla under avsnittet om medeltiden (Aristoteles, *Politika*, övers. 1962).

Enligt Aristoteles bygger vetenskapen på vissa grundprinciper (sanningar) specifika för varje ämne; matematik, fysik osv. I princip måste alla teorier grunda sig på sanningar innan nya slutsatser kan dras (www.thephilosophy.net.com).

Aristoteles lade grunden för naturvetenskapens förfaringssätt vid undersökningar och tillhörande forskningsmetoder, vilket dammades av under medeltiden. Medeltiden präglades förövrigt av en stark kristen tro och makten utgick och styrdes av kyrkans högre män. De centrala filosofiska frågorna kom att handla om tro och vetande och grundade skolastiken. Skolastikens främsta syfte var att sammanföra alla skriftlärda skrifter samt att se till att deras texter inte motverkade kristendomen. Skolor och universitet startades och här samlades dåtidens intellektuella. Aristoteles och Platon kom att påverka dåtidens lärosäten. Under medeltiden fanns ett visst kritiskt tänkande men det gällde främst kritik riktat inom kyrkans olika läror, i grunden fanns alla svar hos Gud och i Bibeln (Harrisson 2003. s. 68-69).

Renässansen präglas av antiken i litteratur och konst. Man tar tillbaka rätten till sitt liv, humanismen grundades och man ifrågasätter kyrkan allt mer. Det fanns bidragande orsaker till detta; olika uppfinningar som kompassen och boktryckarkonsten till exempel. Under denna tidsepok börjar en allt mer vetenskaplig syn präglade det kritiska tänkandet men även en

skarp skiljelinje mellan empirismen och rationalismen utvecklas alltmer (Hultén m.fl. 2007 s.112).

Bacon, Francis (1561-1626) en av anhängarna till empirismen, kritiserade skolastiken som styrt människan att oreflekterat och okritiskt låta sig styras av kyrkan. Kyrkan var inskränkt och skapade fördomar och förutfattade meningar, ansåg Bacon. ”Människor hitta på motsägelser, som icke finnas, och ikläda dem nya, för ändamålet fixerade begrepp; så att ehuru innehållet borde råda över uttrycket, så är det faktiskt uttrycket som får råda över innehållet” (Bacons *Essäer*, övers. 1984 s.26).

Descartes René (1596-1650) utgick från rationalismen och använde sig av två frågor för att närma sig begreppet kritiskt tänkande och förhållandet mellan ”kropp och själ” samt hur man kan nå sann kunskap. Liksom Aristoteles ansåg han att man med hjälp av observationer kan nå sanna grundpremissor. Sinnerna och förnuftet hjälper oss att förstå fenomen i vår omvärld och var enligt honom, tillförlitliga källor. Descartes kom dock fram till helt andra slutsatser genom misstro. Genom att ge noga akt på sig själv kom han fram till att man aldrig kan vara säkert på någonting (www.thephilosophy.net.com).

En av 1700-talets kända radikalister var Kant Immanuel (1724-1804) som uppmanade till frigörelse från kyrkan. Vidare försökte han sammanföra empirism och rationalism och ansåg att erfarenheten och förnuftet var beroende av varandra i förståelsen av olika fenomen. Kant ansåg att människan, för att förstå och uppfatta kunskaperna måste dela in den i tid och rum, samt förklara olika fenomen utifrån orsak och verkan. Förnuftet var här av betydande roll. Kant ansåg även att det var av yttersta betydelse att inse att alla utgår ifrån sina erfarenheter då de tolkar omvärlden (Hultén m.fl. 2007 s.118).

Kant kritiserade förnuftet under upplysningstiden. I sin teori diskuterar han estetik, logik, begreppsfattning samt dialektik. Han ansåg att kunskaperna grundar sig på en sann källa men att kunskaperna utvecklas vidare genom våra erfarenheter av omvärlden (Kant övers. 2004).

... det mänskliga förnuftet har i en av sina kunskapsformer det besynnerliga ödet att det besväras av frågor som det inte kan avvisa därför att det kommer från förnuftets egen natur, men som det inte heller kan besvara då det helt övergår mänskliga förnuftets förstånd (Kant övers.2004 s.51).

Upplysningstidens radikala fortsatte kampen mot överheten och höjde kritiska röster gentemot kyrkan och adeln. De kämpade framför allt för tryckfrihet och alla människors lika rätt att

uttrycka sin åsikt. Förnuftet skulle styra genom vetenskapen, inte religionen (Gray 1966 s. 11).

1800-talet präglas av samhällsförändringar, främst genom den industriella revolutionen. Kritiska röster höjs från flera håll, genom samhällets alla skikt. Filosofer runt om i Europa argumenterar för den fria tanken och rätten att uttrycka åsikter offentligt. Liberalismen strålar starkare än konservatismen. Det fria tänkandet har sina rötter i upplysningstiden och fortsätter alltså att spira på 1800-talet. Inom idéhistoria tolkar man 1800-talet den era då förnuftet får råda allt mer och Guds makt får stå åt sidan. Dessa tankar är ett arv från 1500-1600 talet och tidigare tankar från bland annat Bacon, vilket förs vidare. Förnuftets egen förmåga och rationalismen präglade starkt samhällssynen och det politiska livet. Man såg framför sig en (utopi) att det fanns möjligheter att skapa ett perfekt samhälle. Ett perfekt samhälle som skapas av filosofer (Magnusson 2004 s. 62).

Mill Stuart John (1806-1873) är intressant ur flera perspektiv och i synnerhet för det kritiska tänkandet. Han förde fram en politisk filosofi baserad på människans rätt att fritt uttrycka tankar och åsikter. Han grundade detta på fyra argument, 1) Åsikter som inte fritt får uttryckas och tvingas undan kan i sig äga en riktighet. Om inte dessa åsikter får komma fram lever man i en slags tro att mänskligheten är ofelbar, 2) Vissa åsikter kan vara falska men ändå innehålla ett korn av sanning, 3) Etablerade åsikter bygger på förnuft och sanning kan tas för fördomar av sina anhängare om åsikten inte möter motstånd, 4) Åsikter måste få lov att kritiserats om inte åsikten skall förlora sitt meningsinnehåll (www.thephilosophynet.com).

Epoken präglas av kritiskt tänkande, framförallt i samhället och det politiska livet. Under 1800-talet växer olika ideologier fram som en reaktion på samhällets orättvisor av olika slag. Här föds liberalism, konservatism och så även socialismen. Konservatismen ville leta sig tillbaka till den klassiska idén om samhällets goda värden; det vill säga det ursprungliga. Vilket människan byggde vidare på i sakta mak. Liberalismen stod som tidigare nämnts för alla människors lika värde och rätten att handla fritt och öka den materiella välfärden om så var möjligt. Liberalismen förde alltså fram demokratiska tankar. Hård kritik riktades dock mot den ideologi liberalismen stod för, framförallt av Marx Karl (1818-1883) och Engels Friedrich (1820-1895). Socialismen var inte sen att ta till vara dessa båda herrars filosofi (Magnusson 2004 s. 153-156).

Frankfurtskolan startades 1923 och skolan bygger ursprungligen på Marx Karl (1818-1883) idéer och kritiska teori. Frankfurtskolan består av en samling akademiskt utbildade teoretiker och tänkare som vidareutvecklade Marx tankar. Marx var starkt kritisk till den traditionella och positivistiska filosofin. Frankfurtskolan ansåg precis som Marx att den traditionella vetenskapen enbart förklarade exakt hur verkligheten ter sig. Den kritiska teorin däremot ville påvisa andra tänkbara sätt att förklara verklighetens varande och få till stånd en förändring. Marx använde sig framförallt av två begrepp; reifikation samt alienation vilket är centrala begrepp för Frankfurtskolan. Det innebär att samhället betraktar ting och objekt i ett produktionssamhälle som mänskliga och levande. Vidare att människor som tvingas till att utföra tjänster eller arbete som saknar personligt mål och mening för arbetstagaren, verkar avmänskligande. Den kritiska teorin har påverkat samhällsforskningen, framförallt i USA (Norri, 2006 s. 5).

Frankfurtskolan kritiserade kapitalismen men de ville även föra fram Marx teorier ur ett mer allmänt perspektiv. Dessa ansåg att Marx mer eller mindre utnyttjats felaktigt av olika grupper i samhället. De utgick även från andra filosofiska innovationer i samhället, bland annat av Kants tidiga samhällskritiska tankar (www.aktipedia.org/Index.php/Frankfurtskolan).

Habermas Jürgen från Frankfurtskolan har under flera års arbete vidareutvecklat och framlagt en samhällskritisk teori. I *Samhällsvetenskapernas logik* (1994) behandlas diverse centrala frågor som berör det kritiska tänkandet. Bland annat riktar Habermas (1994) kritik gentemot hermeneutiska traditioner. Han menar att hermeneutiken inte tar hänsyn till bakomvarande sociala bakgrunder och bortser från ett holistiskt synsätt. Vidare att kommunikationen är avgörande för förståelse mellan individer. Inom en organisation skulle det innebära att ledningen och arbetare inte använder samma språk och kan då heller inte kommunicera. I detta ligger det en maktstruktur. Habermas (1994) anser att ”vetenskapslogiken” inte alls utgår från Kants förnuftskritik eftersom Kants teorier varken bygger på sociala bakgrunder eller på självreflektion. Det vill säga, den som äger det rätta språket måste vara medveten om den makt detta medför.

Vetenskapslogiken utgår idag inte längre från den kantska förnuftskritikens förutsättningar; den knyter an till det nomologiska och hermeneutiska vetenskaperna nuvarande reflektionsnivå. Den analytiska vetenskapsteorin nöjer sig med regler för den logiska konstruktionen och valet av allmänna teorier. Den slår fast dualismen mellan utsagor och fakta och avstår från att begripa denna dualism transcendent (Habermas, 1994 s. 22).

Transcendental filosofi utgår tidigare från Kant som ansåg att förnuftet existerade utifrån erfarenheten samt att förnuft och erfarenhet är beroende av varandra. (Kant övers. 2004)

2.2 Den kritiska rörelsen från USA

Under rubriken 2.2 har författarna medvetet valt bort att översätta Pauls (1995) definition av kritiskt tänkande. Författarna anser att den egentliga betydelsen faller bort vid en ytterligare tolkning av begreppet. Pauls (1995) definition kan dock tolkas som ett djupare eller ytligare tänkande.

Gibson Craig (1995) har tidigare varit högsta ansvarig för biblioteksutbildningen i Washington State University Libraries. Hans artikel har uppmärksammats av American Library Association (ALA). Författarna anser att det finns ett värde att uppmärksamma artikeln. Gibson (1995) ger ytterligare en dimension av kritiskt tänkande i förhållandet till elevers självständiga arbete i skolan

(www.arla.org/rusa/rusaawards/rspawardwinning/1997/1997.cfm).

Gibson (1995) beskriver att teorier kring det kritiska tänkandet har förts fram bland annat av Paul och Ennis, deras arbete grundar sig på två traditioner. Dels den filosofiska, som riktar in sig på principer för ett förnuftigt och rationellt samt ett emotionellt tänkande. Dels ett psykologiskt, som är mer inriktad på forskning om själva tänkandet, vilket grundar sig på det empiriska synsättet. Gibson (1995) menar att denna rörelse inte har fått den genomslagskraft som anhängarna önskat, och beskriver att motgångarna kan ligga i en avsaknad av exempel på hur begreppet ska användas rent praktiskt. Det kritiska tänkandet kan enligt Gibson (1995) inte ses som ett verktyg som eleverna kan tillägna sig. Kritiskt tänkande kräver en definition utifrån den kontext där begreppet används. Vidare menar Gibson (1995) att även kontexten måste definieras. Det vill säga att kritiskt tänkande används och förstås på olika sätt beroende på vilken situation man befinner sig, antingen man står inför ett beslutstagande, ett resonerande eller en problemlösning. Gibson (1995) har genom sitt arbete som huvudansvarig för universitetsutbildning inom biblioteksväsendet erfarit att man inom denna verksamhet ständigt använder kritiskt tänkande och att skolan har mycket att lära av hur bibliotekarier arbetar. Han ställer sig frågan om kritiks tänkande enbart handlar om källkritik och svarar absolut nej, eftersom elever/studenterna i sitt forskande måste ställa relevanta problemfrågor och

söka relevant teori och att det i sig är en pågående kritiskt process (www.ala.org/rusa/rusaawards/rspawardwinning/19971/1997.cfm).

Ennis Robert H (2004) definierar begreppet kritiskt tänkande som; "reasonable reflective thinking focused on deciding what to believe or do" Vidare menar Ennis (2004) att en person som tänker kritiskt kännetecknas av öppenhet inför andras åsikter och eftertänksamhet och har en strävan mot en djupgående faktaförståelse. Vidare att personen har en god källkritisk förmåga, undersöker alla sidor av en idé eller ett problem och har därför goda argument för sin ståndpunkt. En god kritisk tänkare drar inte heller förhastade slutsatser (www.criticalthinking.net).

Ennis (2000) ger förslag till vad lärare bör tänka på då de vill vidareutveckla ett kritiskt tänkande hos eleverna. Lärare bör uppmuntra eleverna till att tänka efter och att ständigt söka om det finns andra alternativ till åsikter, lösningar, idéer, beslutsfattande, vid planering och källor. Lärare bör alltid be eleven utveckla sin teori. Även om läraren inte håller med, inte förstår eller om läraren inte själv vet svaret angående det som eleven frågar, tänker eller tycker. Det är viktigt att betona att alla svar, teorier och idéer kan ses ur olika perspektiv och att det är viktigt att vara öppen för olika alternativ. Enligt Ennis (2000) behöver inte elever vara ämnesexperter för att vidareutveckla ett kritiskt tänkande inom ett specifikt ämne. Insikt och kritiskt tänkande kan utvecklas samtidigt, det ena utesluter inte det andra. Dock vore den ultimata situationen för ett vidareutvecklande av det kritiska tänkandet, om eleven förfogar över en viss förförståelse för den specifika situationen och det specifika ämnet där ett kritiskt tänkande krävs. Vidare bör eleven få möjlighet till att diskutera ämnen som det inte finns svar på eller som är kontroversiella. Ennis (2000) betonar att läraren bör ge sina elever tid att tänka, att skynda vidare gör kanske att många intressanta tankar inte släpps fria. Då en tanke släpps fri bör den skrivas upp på tavlan och namnges (med elevens namn). Läraren bör även uppmuntra de övriga eleverna att uttala sig kring tankarna som skrivs upp på tavlan, argumentera och diskutera och låta det ta tid. Läraren bör även, påpekar Ennis (2000) avslutningsvis, finna så många vägar som möjligt för elevernas tankar och teorier att mötas, till exempel kan läraren låta dem rätta varandras uppsatser och andra skrivuppgifter, innan läraren själv gör det. Det är viktigt att göra klart för eleverna vad en kritisk vän är. Till en början kan läraren skriva en lathund för vad de bör tänka på då de ger kritik till en klasskamrat. Läraren måste vara beredd på att allt detta tar tid, djup är inom kritiskt tänkande viktigare än bredd (www.criticalthinking.net).

Det centrala i Pauls (1995) definition av kritiskt tänkande, är att han skiljer mellan ”weak sense critical thinking ” och ”strong sense critical thinking”. ”Weak sense critical thinking” utmärks av personer som ser sig själv och den närmaste gruppen som intellektuellt högre stående än andra. Vidare kan de handla om personer som inte kan argumentera på ett empatiskt sätt och som ej heller har förmåga att hålla sig inom diskussionens ramar. Oftast handlar det om egocentriska personer. Personer som inte fullt ut accepterar det kritiska tänkandet, men som än då pratar om värdet av det. Det vill säga, det som använder kritiskt tänkande för egen vinning skull, på bekostnad av sanningen. Sådana personer uppvisar brist på självkritik och ser ofta andras tillkortakommande som medel för att stärka sitt ego (www.criticalthinking.org).

Enligt Paul (1995) innebär ”strong sense critical thinking” en förmåga att djupgående ifrågasätta sina egna tankegångar. Det innebär vidare att kunna förstå och sätta sig in i andras synvinklar, speciellt gällande teorier som går emot ens egna. Dessutom att kunna resonera logiskt i flera banor, för att avgöra om ens teori är svagare jämfört med motståndarens (www.criticalthinking.org).

Paul (1990) påpekar att ”strong sense critical thinking” kräver en medvetenhet i sitt tänkande och handlande. Det är av vikt att bli medveten om sina vanföreställningar och eller fördomar. Paul (1990) menar att lärare har möjlighet att vidareutveckla det kritiska tänkandet hos elever i alla åldrar. Det största hotet mot det kritiska tänkandet och mot kunskapen är skolvärldens önskan att på minsta möjliga tid täcka så stora kunskapsområden som möjligt. Genom detta beskriver Paul (1990) vidare att elevernas insikter i olika ämnen tenderar att bli fragmentariska okunskaper.

Knowledge is produced by thought, and analyzed by thought comprehended by thought, organized by thought, evaluated by thought maintained, and transformed by thought. Knowledge exists, properly speaking, only in minds that have comprehended and justified it through thought. And when we say think we mean think critically (Paul, 1990 s. 2).

Kunskap är tänkande och allt tänkande är kritiskt tänkande enligt citatet ovan. Förutsättningen för tänkandet och kunskap är ett språk och bör bygga på gemensamma begrepp. Det är viktigt att elever lär sig att förfoga över språket och orden som de använder, för att kunna uttrycka sig väl och bli förstådda. Paul (1990) beskriver att han ofta träffar elever som hävdar att alla och envar har sin egen definition av ords betydelse. Om så vore fallet skulle vi inte kunna göra oss förstådda, påpekar han vidare. För att skapa ett gemensamt språk och en gemensam

betydelse av begrepp bör man tidigt låta elever träna sin språkutveckling. Här ger Paul (1990) ett exempel på hur elever kan beskriva sin hand och tillhörande egenskaper för en hand. Vidare skall eleverna jämföra dessa begrepp med något annat föremål för att hitta liknelser och skillnader. I denna övning får elever förförståelse för observationen samt begreppens betydelse. I förlängningen innebär det att elever kan utveckla ett mer nyanserat språk, få kunskap om begrepps djupare betydelser beroende på kontext och ämne. Ord har olika laddningar i meningar så att språket blir nyanserat. Om läraren har som mål att vidareutveckla elevernas kritiska tänkande måste eleverna stärka vissa sidor i sin intellektuella karaktär, bland annat; ödmjukhet, mod, empati, integritet och uthållighet. Det skulle tillexempel innebära att eleverna i en diskussion tar hänsyn till andras synpunkter och åsikter, inte intar en aggressiv inställning för att försvara sin egen åsikt, utan har modet att både uttrycka sin egen åsikt och acceptera andras åsikter. Detta menar Paul (1990) att läraren kan uppnå genom att föra sokratiska diskussioner och genom att ställa sokratiska frågor. Exempel på sådana frågor kan vara; hur kom du fram till detta? Vad kan din åsikt innebära för andra?

2.3 En kritisk röst mot ett kritiskt tänkande

McCarthy Christine(1992) höjer en kritisk röst mot den kritiska rörelsen i USA och mot ett flertal verkande inom rörelsen, bland annat Ennis. Ett exempel är bland annat moralaspekten som krockar med ett marknadsekoniskt samhälle. Vidare kanske ett kritiskt tänkande passar bäst för dem som redan är omvända och ingår som exklusiva medlemmar i rörelsen. McCarthy (1992) tar även upp svårigheter lärare kan man möta om de i sin undervisning ständigt skall kräva av sina adepter ett analytiskt och kritiskt tänkande. McCarthy (1992) menar att det ibland räcker att bara tänka. Tänkandet är ett naturligt tillstånd men även ett redskap för att sortera sinnesintryck och sätta ord på känslor. McCarthy (1992) förespråkar ett rationellt tänkande hellre än ett kritiskt tänkande (www.ede.uiuc.edu/eps/PES-Yearbook/92_docs/McCarthy.HTM)

2.4 Kritiskt tänkande, källkritik och lärarens roll i informationssamhället

Alexandersson, Limberg, Lantz-Andersson och Kylemark (2007) påpekar att källgranskning alltid har funnits i skolans värld framförallt inom humaniora, dock fick traditionen större genomslagskraft med datorns och Internets entré inom utbildningsväsendet. Samtidigt som man alltid har granskat källor har det aldrig egentligen funnits utrymme för att ifrågasätta,

eftersom skolböckerna och läraren förfogat mol alena över svaren. Så har det sett ut i skolvärlden väldigt länge och Alexandersson m.fl. (2007) anser att detta kan vara en orsak till varför lärare inte lyckats att förklara för eleverna, att informationssök är beroende av källkritik och hur dessa faktorer kan bidra till en kunskapsutveckling (hos eleverna). Att skolan och kunskap är lika med att lära sig text utantill är något elever lär sig från tidig ålder menar Alexandersson m.fl.(2007) vidare.

Uppfattningen att forskning är att minnas mycket text följer med upp i högre klasser. Där har eleverna samtidigt frihet att läsa sina källor medan de producerar egen text och behöver inte längre enbart minnas. De kan skriva av, vilket de också gör. Det är möjligt att eleverna kan lära sig meningsfulla sammanhang via textträdning, men våra resultat tyder på att uppfattningen av informationssökning som att söka efter färdiga svar hänger ihop med att svaren – fakta – därefter kopieras in i elevernas rapporter utan att eleverna utvecklar förståelse (Alexandersson m.fl. 2007 s. 115).

Alla yrkesverksamma lärare är ålagda att följa läroplanen samt kursplaner. Vidare skall varje kommun utarbeta en lokal handlingsplan för hur mål skall uppnås för elever. För övrigt är läraren skyldig att följa skollagen samt andra beslut rörande skolan. Brynolf, Carlström, Svensson och Wersäll (2007) menar att förutom alla styrdokument, så styrs skolan och lärarna av ”samhällsutvecklingen”. Tidigare var lärare experter både inom sitt specifika ämne samt yrkesrollen. Det fanns en tydlig gräns mellan skola och hem. Idag ifrågasätter föräldrar sina barns undervisning på ett annat sätt än tidigare.

Lärarna fungerade i början av den undersökta perioden mer som rådgivare åt föräldrarna, men upplever att utvecklingen allt mer gått mot att föräldrarna istället blivit kritiska kravställare på lärarens fostrande arbete (Brynolf m.fl. 2007 s. 15).

Brynolf m.fl. (2007) tolkar Lpo 94 och menar att läraren skall vara en ”förebild och en modell” samt vara en instruktör för ”de rätta värderingar” som gäller i vårt samhälle. Vidare skall lärare verka för ett samarbete med elevens vårdnadshavare i en strävan mot gemensamma ”normsystem”.

- Läraren ska vara en förebild- en modell
- Läraren ska vara en undervisare i vilka värderingar som är de rätta och hur man ska uppträda i det vardagliga livet
- Läraren ska samarbeta för att elevens fostrare ska ha samma normsystem. (Brynolf m.fl. 2007 s. 6)

Läraren, påpekar Alexandersson m.fl. (2007) bör vara medelpunkt när det gäller elevers faktasökande i skolan, hur ska annars elever kunna utvecklas? Forskningen ger olika direktiv för hur läraren bör uppträda. Å ena sidan betonas den osynliga ”handledarrollen” och å andra sidan en roll som är ”mer aktivt interfererande innehållsmässigt”

Att läraren är central för elevers kunskapsutveckling vid en informationssökningsprocess är de flesta forskare ense om. Vilken roll läraren bör ha är däremot inte något självklart. I viss forskning är det tydligt hur inbyggd den konstruktivistiska metaforiken är, när det framhålls att läraren bör utveckla och inte instruera medan annan forskning pekar på att lärarens roll bör vara mer aktivt interfererande innehållsmässigt än tillbakadraget handledande för att eleverna skall utvecklas i sin kunskapsprocess (Alexandersson m.fl. 2007 s. 108).

Det är även viktigt att elever inte bara söker fakta för sökandet skull, därför bör läraren hjälpa elever att förvandla kunskapen till sin egen, för att undvika att elevens arbete grundar sig endast på tomma begrepp. Ett sätt för läraren att uppmärksamma eleven på sitt eget lärande, kan vara att denne kontinuerligt under elevens forskande arbete, ställer frågor om hur arbetet går och vad nästa steg är poängterar Alexandersson m.fl. (2007). Vad källor är och vilka källor som anses brukliga är en annan kritisk punkt. Då elever släpps fria att egenhändigt söka efter information skapar elever ibland sina egna regler för vilka källor som kan ses som trovärdiga. Samarbetet mellan lärare, elev och bibliotekarie borde här bli bättre anser Alexandersson m.fl. (2007).

Det finns en etablerad föreställning om att när datorn förs in i pedagogisk verksamhet kommer det födas någon extra kvalitet när det gäller barnens och ungdomarnas problemlösningsförmåga, deras kreativitet, kritiska tänkande och ansvarstagande (Alexandersson m.fl. 2007. s.113).

2.5 Hur lärare kan arbeta för att vidareutveckla det kritiska tänkandet hos eleverna

Författarna har tidigare tagit upp svårigheten att finna relevant forskning och litteratur hur lärare i Sverige konkret kan arbeta för att vidareutveckla det kritiska tänkandet hos eleverna. Dock har Pihlgren Ann (2008) avlagt en avhandling som berör hur man kan använda sig av det sokratiska samtalet som en metod. Något som även Paul (1990) tar upp vilket föranleder författarna att beskriva deras metoder närmare.

Pihlgren (2008) menar att det sokratiska samtalet är en väg mot att vidareutveckla ett kritiskt tänkande hos sina elever. I det traditionella klassrummet är läraren central och den som styr samtalet och svaren är givna. Genom det sokratiska samtalet ändras dynamiken i klassrummet till ett demokratisk och mer elevcentrerat klimat. Eleverna styr samtalet som utmynnar till fler frågor än svar. Pihlgren (2008) beskriver hur man kan använda sig av det sokratiska samtalet i olika situationer och arbeten, något som även vidareutvecklar det kritiska tänkandet hos eleverna, menar Pihlgren (2008). Samtalen har en spännvidd och genomsyrar all verksamhet i skolan. Det är elevens tänkande som skall vara i centrum och lyftas. Eleverna behöver genom

ett sokratiskt samtal inte läsa lärarens tankar om vad som förväntas av dem. Det finns inga givna svar. Pihlgren (2008) har genom sin forskning sett hur svårt det kan vara för lärare att frångå sitt gamla sätt att undervisa. Då ett sokratiskt samtal misslyckas verkar detta bero på att läraren faller tillbaka till det gamla invanda sättet att undervisa. Läraren kan omöjligt styra ett sokratiskt samtal eftersom det är elevernas tankar, idéer och argument som ligger till grund för ett sådant samtal, inte lärarens. Pihlgren (2008) menar att vissa regler måste följas, ett sokratiskt samtal är inte något som någon vinner, samtalet är så tillvida ingen debatt. Lärarens roll i ett sokratiskt samtal blir handledande, alla röster bör bli respekterande och alla tankar bör lyftas.

Ennis (2000) hävdar att lärare måste ge sina elever tid att tänka. Det finns inte heller något för kontroversiellt, alla ämnen bör diskuteras i ett klassrum. Läraren bör skriva upp elevernas tankar på tavlan och namnge dessa tankar med elevernas namn. Tankarna skall utgöra grunden för diskussioner och kan liknas vid sokratiska samtal. Läraren bör uppmuntra till möten mellan elevers tankar på så många olika sätt som möjligt för att vidareutveckla ett kritiskt tänkande hos eleverna.

Paul (1990) tar upp ett exempel som beskriver hur lärare kan vidareutveckla ett kritiskt tänkande hos eleverna. Eleverna kan tillexempel beskriva olika föremål samt beskriva föremålets funktioner. Eleverna får en insikt i språkets mångfald och betydelse samt observationens utformande. Detta är viktigt för att hos eleverna utveckla ett mer nyanserat språk och få en gemensam begreppsbetydelse. Paul (1990) påpekar hur viktigt det är för läraren att ställa sokratiska frågor för att utmana elevers tankar.

2.6 Sammanfattning

Det kritiska tänkandet har formulerats och belysts på olika sätt under århundradens lopp. Det tycks ha varit och är drivmedlet som får oss att komma vidare. Antikens ifrågasättande har utvecklats under historiens gång och revideras ständigt. Det som skilde filosoferna åt och görs så än idag är empirismen och rationalismen. Kant ansåg att dessa två skiljelinjer skulle sammanföras, vilket kan anses som misslyckat anser Habermas. Författarna till denna uppsats anser att Habermas tankar återkommer hos både Ennis (2000), Paul (1990) och Pihlgren (2008).

Det kan då tyckas vara självklart, att både empirism och rationalism bör sammanföras för att elever ska vidareutveckla ett kritiskt tänkande, genom att teorier och erfarenheter får sammanstråla i diskussioner inom alla ämnen i skolan. McCarthy (1992) anser dock att ett kritiskt tänkande är ett hot mot det rationella tänkandet, eftersom det finns en risk att elever kan börja ifrågasätta in absurdum. Paul (1990) anser, å andra sidan att allt tänkande går inom ramen för kritiskt tänkande, och det största hotet mot tänkandet är tiden. Det vill säga att lärare oftast vill täcka så stora kunskapsområden på så kort tid som möjligt.

Gibson (1995) anser att lärarna har mycket att lära av bibliotekarier när det gäller elevers forskande arbetssätt, en tanke som även förs fram av Alexandersson m.fl. (2007) Vidare menar Alexandersson m.fl. (2007) att lärarens främsta arbetsuppgift ligger i att aktivt med att ställa frågor kring elevernas forskande arbete; ifrågasätta teorier, be eleven beskriva sin arbetsgång samt vad det har lärt sig. Det kan tyckas självklart, anser författarna till denna uppsats att eleverna ska ha tillgång till både lärare och bibliotekarier i både sitt kunskapssökande och forskande. Men genom denna studie visar på en annan verklighet. Vidare kan man fråga sig huruvida den traditionella kunskapssynen sammanfogas med tillgången av information dagens elever erbjuds?

Brynolf m.fl. (2007) anser att läraren skall vara en modell samt rättesnöre för värderingar som gäller i vårt samhälle. Vårdnadshavare, elever och lärare bör sträva efter samma normsystem. Den slutsatsen författarna drar av detta innebär ett slutet system där det eftersträvas ett rätt tänkande och där det inte finns utrymme för ett kritiskt tänkande. Tankegångar som känns igen från skolastiken.

2.7 Problemformulering

Enligt Ennis (2004) definieras det kritiska tänkandet som ”reasonable reflective thinking focused on deciding what to believe or do”, ett redskap som används när det krävs. Använder sig lärare av det kritiska tänkandet som ett redskap i undervisningen eller som metod för att vidareutveckla ett kritiskt tänkande hos sina elever?

Paul (1995) menar att det kritiskt tänkande finns i två variationer; ”strong sense critical thinking” och ”weak sense critical thinking”. Försöker lärare vidareutveckla ett kvalitativt och djupare kritiskt tänkande hos eleverna?

3 Genomgång av undersökning

3.1 Val av undersökningsmetod

Undersökningen bygger på intervjuer av fyra lärare från två olika skolor, en SO-lärare (lärare inom de samhällsorienterade ämnena) och en NO-lärare (lärare inom de naturorienterade ämnena) från vardera skolan. Båda intervjuerna utfördes i ett enskilt rum utan yttre störande ljud och båda intervjuerna förlöpte utan avbrott. Intervjuerna spelades in på mobiltelefoner, för att författarna till uppsatsen skulle få möjlighet till att transkribera intervjuerna för att gemensamt analysera materialet vid senare tillfälle. Författarna till denna uppsats hade önskat intervjua ett större antal lärare, tyvärr var fyra lärare nödgade att tacka nej, på grund av tidsbrist och två lärare uteblev helt med svar på förfrågan. Observation valdes vid ett tidigt stadium bort av författarna, då uppsatsens empiri fokuserar sig på hur lärare reflekterar kring det kritiska tänkandet som begrepp, inte hur begreppet fungerar i handling (Denscombe 2007 s.165).

Vidare bygger empirin på en analys av de prov och skriftliga instruktioner lärarna använder sig av i undervisningen. Detta för att finna eventuella samband eller motsatser mellan intervjusvar och prov/instruktioner.

3.2 Genomförande av metod

Intervjun, som mer hade formen av ett öppet samtal, behandlade kritiskt tänkande och vilket utrymme lärarna lämnar till diskussion och argumentation i klassrummet. Vidare hur de fyra lärarna öppnar upp för samtal kring aktuella händelser som direkt eller indirekt påverkar eleverna. Samtalet rörde även hur de fyra lärarna definierar begreppet kunskap och vad de ser som viktigt att eleverna tar med sig när de rör sig vidare genom årskurserna. Avslutningsvis vilket material och vilka metoder de fyra lärarna använder sig av i klassrummet. Vid båda tillfällena kom samtalet in på hur lärarna ställer sig då de möter elever som har åsikter som inte är politiskt korrekta. Då författarna till uppsatsen hade helt korta hållpunkter över vad som skulle behandlas, gavs det mindre utrymme att komma från aktuellt ämne.

Samtalen eller intervjuerna har likheter med semistrukturerad intervju. Detta innebär att de som intervjuar utgår från i förväg uttänkta frågor, relaterade till uppsatsens ämne. Vidare att

intervjun inbjuder till ett mer flexibelt samtal där de berörda kan utveckla sina tankar (Denscombe 2000 s. 134-135).

Samtalen kan även liknas vid deliberativa samtal, vilket har sin utgångspunkt i ett pedagogiskt samtal. I ett deliberativt samtal möts olika pedagogiska synpunkter, och de olika synsätten parterna delar med sig av bör ges stort utrymme. Det är alltså viktigare att lyssna än att argumentera. Denna samtalsform kopplas oftast till Dewey (1927) och demokratiska ställningstagande, men kan även användas som grund för teoretiska frågor som i denna studie. En aspekt av deliberativa samtalet är att man synliggör vissa frågor för att senare analysera och diskutera kring (Hellspong, Brumark, Fransson m.fl. 2003).

4 Resultatredovisning

Lärarna benämns som lärarna A, B, C och D för att inte röja deras identitet på något sätt. Lärare A och B representerar den första intervjun och lärare C och D den andra intervjun. Båda intervjuerna utfördes i en nordvästra Skåne i en mellanstor stad men dock ej i samma rektorsområde. Författarna håller sig neutrala till lärarnas ställningstagande och reflektioner, för att detta inte skall störa genomgången av materialet. Vidare har författarna på respektive skola tagit del av prov och skriftliga anvisningar. Författarna fick lov att ta med sig två av elevernas prov och anvisningar. Dessa har lagts in som bilaga (se bilaga 3)

4.1 Kritiskt tänkande, fyra lärares definition

Tre av fyra lärare anser att det kritiska tänkandet förstås som ett ställningstagande. Elever måste ta ställning till det de läser, Tre av fyra lärare definierar kritiskt tänkande som källkritik. Alla fyra lärare hävdar att elevers förmåga till kritiskt tänkande kan bero på generationsfråga. Lärare A och B anser att det är viktigt att eleverna upplever att de får tycka som de vill, dock påpekar lärare A att skolan lär ut strategier för hur man bör tänka inom tillexempel naturvetenskap. Vidare att det är viktigt att skolan vilar på en gemensam grund, även om detta riskerar att kollidera med elevers tidigare erfarenheter. Lärare B menar att väva in elevers idéer och tankar i all undervisning är essentiellt. Det är dessutom av vikt att lärare sparar på elevers reflekteranden och använder dessa under kommande lektioner, för att stärka elevers självkänsla.

Lärare C och D påpekar att de har diskussioner i både de naturvetenskapliga och de samhällsvetenskapliga ämnena och kopplar detta till nyhetssändningarna som är en del av den schemalagda undervisningen. Vidare framhåller lärarna att det är viktigt för eleverna att se på dessa nyheter med kritiska ögon. Lärare C och D beskriver att eleverna använder sig av kritiskt tänkande i skolan. Lärare C tror att anledningen är att de båda lärarna ofta berättar för eleverna när det är viktigt att tänka kritiskt inom de olika ämnena. Lärare D påpekar att elever ofta faller för reklam och signalerna som den sänder, det vill säga budskapet om hur man som människa bör agera.

4.2 Argumentation och diskussion i klassrummet: kopplat till aktuella ämnen eller händelser i samhället som direkt kan påverka elevers livssituation

Lärare A och B påpekar att de tar upp aktuella händelser i mån av tid. De beskriver att eleverna uppskattar diskussioner kring aktuella händelser inom de samhällsorienterade ämnena. Dock diskuteras sällan eller aldrig inom naturvetenskapliga ämnen, ej heller inom matematik. Lärare B påpekar att det inte heller finns utrymme för argumentation i svenskämnet, inom grammatik till exempel. Vidare tar man upp veckoaktuella nyheter som är riktade mot barn/ungdomar, där lärarna ger utrymme för diskussioner. Lärare B påpekar att de märker vilka elever som följer med, då dessa elever känner igen vissa rubriker. Lärare A påpekar att diskussion är viktigare än argumentation. Om det uppstår argumentationer så menar lärare A att det är viktigt att ikläda sig rollen som medlare. Lärare A och B menar att elever är noga med att framhålla sin åsiktsfrihet och att då elever uppvisar åsikter som inte är politiskt korrekta, bör man som lärare markera att detta är fel. Vidare att det inom skolvärlden finns vissa regler och att det är viktigt att dessa följs.

Alla fyra lärarna beskriver olika situationer i klassrummet, då elevernas egna åsikter leder till intressanta diskussioner. Vidare påpekar lärarna att detta inverkar på planeringen, men att detta inte upplevs negativt. Lärare B upplever att tiden inte räcker till och att det finns en risk att intressanta tankar faller i glömska.

Lärare C och D tar åter upp de schemalagda nyhetssändningarna och beskriver dessa lektioner som forum för elevers tankar och idéer kopplat till aktuella händelser. Här får elever dagligen utrymme till att argumentera och diskutera. Lärare C och D upplever skillnad i ålder på eleverna, ju äldre eleverna blir desto mer kan de argumentera för sin åsikt. Det har med förförståelse och erfarenheter att göra enligt de båda lärarna. De påpekar att detta är en process som förutom mognadsaspekten kräver att man som lärare ställer motfrågor, för att eleverna ska vidareutveckla sin argumentationsförmåga. Detta är viktigt enligt lärare C och D även för att eleverna ska nå de högre betygen. Lärare C och D anser att åsikter som går mot gängse regler bäst kan lösas via diskussioner och att i dessa diskussioner ställa motargument.

Är det allt för starka åsikter som går emot vad skolan och gällande samhälle står för är inte klassrummet rätt forum, påpekar lärare C. Detta hävdar även lärare A och B.

4.3 Kunskap, en definition av fyra lärare

Lärare B anser att kunskap kan delas upp i två delar, ämneskunskap och livskunskap. Det senare handlar om att visa hänsyn och respekt för andra. Lärare B betonar att med en lugn framtoning kan man komma långt. Ämneskunskap är enligt B styrt av intresse, dock finns det läromedel och metoder som hjälpmedel som måhända kan ge ett bättre resultat. Vidare anser lärare B att elever lätt köper olika teorier som elektroniska källor (Internet) förser dem med. Lärare A menar att skolans uppgift är att leda eleverna rätt i sökandet efter faktakunskaper på nätet.

Lärare A, C och D poängterar att den viktigaste kunskapen idag är att veta var man hittar kunskap, och att förhålla sig kritisk till källan. Lärare A betonar att utantill kunskaper är oviktiga och betonar att det gäller att elever lär sig att förfina sitt söksätt. Lärare C och D anser att faktakunskaper är viktiga och att denna kunskap är lättillgänglig. Dock anser lärare C och D att den kritiska punkten ligger i att omvandla faktakunskapen utifrån ett sammanhang till sin egen kunskap. Det skall leda till argumentationsförmåga och förmåga att analysera. Samtliga lärare poängterar (mer eller mindre) tidsbrist

4.4 Skriftliga anvisningar och prov

På båda skolorna visar proven och anvisningarna slutna frågor vilket ger eleverna näst intill litet utrymme att vidareutveckla ett kritiskt tänkande. Det är korta frågor som mäter faktakunskaper inom det givna ämnet. Antingen svarar man rätt eller fel. En del frågor ger eleven utrymme att svara så mycket denne kommer ihåg för stunden.

5 Analys

De fyra lärarna definierar det kritiska tänkandet som ett ställningstagande, det vill säga elever bör ta ställning till det de läser. Lärarna säger också att eleverna gör detta i större utsträckning idag än tidigare generationer. Tillgången till Internet kan vara en av anledningarna till detta anser lärarna. Det finns dock en stor skillnad mellan hur lärarnas arbetssituation ser ut. Ena skolan har få eller inga datorer, medan den andra skolan bygger helt på användandet av datorer i undervisningen.

Paul (1995) berör inte källkritik i sin definition av kritiskt tänkande, han ser det kritiska tänkandet mer som en livsstil. Pihlgren Det handlar först och främst att sälla sig till rätt grupp, nämligen ”strong sense critical thinking”. Här kan så klart källkritik ingå, men för Paul (1990) är allt tänkande kritiskt och all kunskap baseras på tänkande. Ennis (2004) definierar kritiskt tänkande som ett redskap för att handla rätt i olika situationer, och nämner bland annat källkritik. Det innebär att lärarna måste entusiasmera eleverna till att våga djupdyka i faktakunskaper och se om det finns andra alternativa lösningar.

Under samtalets gång framkommer på olika sätt vikten av elevernas rätt att få uttrycka sina åsikter. Lärarna anser även att elever idag verkligen vill diskutera och argumentera i olika aktuella händelser och ämnen. Två av lärarna benämner tidsbrist som det största hotet mot diskussion och argumentation. Paul (1990) beskriver att lärare ofta vill täcka så stora kunskapsområden på så kort tid som möjligt. Den skola där Internets sökmotorer ligger till grund för elevens faktasök, har man schemalagda morgonsamlingar till TV:s nyhetssändningar. På grund av den schemalagda nyhetssändningen, klargjorde lärarna att tidspresen inte var överhängande. Det framkommer även under samtalet att eleverna görs medvetna om att nyheterna kan vara vinklade. På den andra skolan tittar elever ibland på nyhetssändningar riktade mot barn och ungdomar. En gång i veckan diskuterar de nyheter utifrån den lokala tidningens nyhetssida riktad mot barn och ungdomar. Lärarna förklarade att de genom detta kunde se vilka av eleverna som kände igen de viktigaste rubrikerna. Författarna till studien ställer sig frågande hur det kritiska tänkandet vidareutvecklas då allt är tillrättalagt. Även om dessa fyra lärare tar in nyheter i skolan så är detta ingen garanti för att elevernas kritiska tänkande vidareutvecklas, snarare att det kritiska tänkandet isoleras till kritiskt tänkande kring källor.

Två av lärarna framhåller vikten av att eleverna ges tillfälle att föra fram olika åsikter. De får även sätta sig in i olika situationer och argumentera för dessa. En lärare hävdar dock att det viktigaste är att eleverna får föra fram sin åsikt. Om det uppstår argumentationer så framhåller densamme att det är viktigt att ikläda sig rollen som medlare. Den fjärde menar att lärare bör väva in elevers idéer och tankar i all undervisning. Vidare att det dessutom är av vikt att lärare sparar på elevers reflekteranden och använder dessa under kommande lektioner. Detta för att stärka elevers självkänsla. Något som både Paul (1990) och Ennis (2000) håller med om. Paul (1990) betonar att om läraren önskar vidareutveckla ett kritiskt tänkande hos eleven, så måste elever få finslipa vissa karaktärsdrag så som bland annat mod och integritet. Detta genom att ständigt få möta olika tankar i diskussioner och argumentationer. Vidare att läraren ständigt utmanar elevernas tankar till att ta olika vägar genom att ställa sokratiska frågor. Det gäller att elever får träna på att argumentera så att inte ilskan tar överhand. Ennis (2000) menar att elever ska få stort utrymme till att möta varandras åsikter i både samtal och skrift.

Det finns enligt både Paul (1990) och Ennis (2000) inga egentliga begränsningar för vad man kan diskutera kring. Dock framkommer genom intervjun att två av lärarna sällan eller aldrig diskuterar inom naturvetenskapliga ämnen, ej heller inom matematik. En av lärarna påpekar att det inte heller finns utrymme för argumentation i svenskämnet, inom grammatik till exempel. Enligt Pihlgren (2008) är det viktigt att läraren använder sig av sokratiska samtal i alla klassrums situationer. Pihlgren (2008) har genom sin forskning märkt att lärare har svårt för att släppa sin traditionella roll i klassrummet. Ett sokratiskt samtal utmynnar i fler frågor än svar, i ett traditionellt samtal styr läraren samtalet åt ett av läraren given lösning menar Pihlgren (2008).

Till viss del kan det tyckas såsom lärarna ger utrymme för diskussioner. Dock handlar det främst om att elever får lyfta sina åsikter, åsikter utan faktaförankring. Analysen av prov och skriftliga instruktioner visar knapphändiga ansträngningar i att vidareutveckla det kritiska tänkandet hos eleverna. Ennis (2000) menar att fördjupad faktaförståelse vidareutvecklas samtidigt med kritiskt tänkande och är beroende varandra. Författarna tolkar det som att lärarna inte knyter specifika ämnesfakta till diskussioner för att uppnå fördjupade kunskaper. Paul (1990) tar upp detta som ett problem i skolan där eleverna endast uppnår fragmentariska okunskaper.

Två av lärarna anser att det är viktigt att eleverna upplever att de får tycka som de vill, detta för att slippa gå i klinch med det som eleven får med sig hemifrån. Detta är en direkt motsats till vad Paul (1995) hävdar, ”strong sense critical thinking” innebär bland annat att bli medveten om sina fördomar. Det kan då tyckas att klassrummet vore givet som forum för elevers olika erfarenheter. En av dessa lärare understryker att skolan lär ut strategier för hur man bör tänka inom till exempel naturvetenskap. Vidare att det är viktigt att skolan vilar på en gemensam grund, även om detta riskerar att kollidera med elevers tidigare erfarenheter. Det visar att lärarna anser att det finns ett rätt sätt att tänka i skolan och det framkommer också av samtalet att eleverna tänker kritiskt när lärarna uppmanar att de skall tänka kritiskt.

Två av lärarna upplever skillnad i ålder på eleverna, ju äldre eleverna blir desto mer kan de argumentera för sin åsikt. Det har med förförståelse och erfarenheter att göra enligt de båda lärarna. De påpekar att detta är en process som förutom mognadsaspekten kräver att man som lärare ställer motfrågor, för att eleverna ska vidareutveckla sin argumentationsförmåga. Ennis (2000) menar att det är bra om elever har förkunskaper i det specifika ämnet och författarna tolkar det som att två av lärarna kanske har lyckats i ett vidareutvecklande i kritiskt tänkande hos eleverna, just för att de båda lärarna ser en progression hos eleverna.

Ennis (2000) menar att alla ämnen bör lyftas även de som verkar kontroversiella. ”Weak sense critical thinking” är att stänga in sig och endast lyssna till de närmaste i omgivningen eller den specifika gruppen menar Paul (1995). Två av lärarna anser att åsikter som går mot gängse regler bäst kan lösas via diskussioner och att i dessa diskussioner ställa motargument. Är det allt för starka åsikter som går emot vad skolan och gällande samhälle står för är inte klassrummet rätt forum. Således tolkar författarna att allt för kontroversiella åsikter bör behandlas utanför klassrummet. De övriga lärarna menar att elever är noga med att framhålla sin åsiktsfrihet och att då elever uppvisar åsikter som inte är politiskt korrekta, bör man som lärare markera att detta är fel. Vidare att det inom skolvärlden finns vissa regler och att det är viktigt att dessa följs. Att diskutera kontroversiella ämnen i form av ett sokratiskt samtal torde vara en lösning. Pihlgran beskriver att ett sokratiskt samtal innebär att alla röster hörs, dessutom kan ingen vinna i då samtalet ej har formen av en debatt. Ett sokratiskt samtal synliggör alla sidor av ett ämne, idé eller problem.

Paul (1990) anser att allt tänkande är kritiskt tänkande och är grunden för kunskapen. En av lärarna menar att kunskap kan delas i två delar; ämneskunskap och livskunskap. Det senare

handlar om att visa hänsyn och respekt för andra, begrepp som även Paul (1995) belyser i ”strong sense critical thinking” och han betonar även att inte inta någon aggressiv ställning. Läraren menar att med en lugn framtoning kan man komma långt. Ämneskunskap däremot är styrt av intresse och med böcker och metoder kan man komma längre eller skapa ett intresse för specifika ämnen. Här tar läraren upp en annan aspekt av faktasök och elever som allt för lätt tror på vad de lär sig via elektroniska källor (Internet) En av lärarna anser att skolans uppgift är att leda eleverna rätt i sökandet efter faktakunskaper på nätet. Ennis (2000) hävdar att en god kritisk tänkare har en källkritisk förmåga. Detta torde då innebära att ansvaret ligger hos lärarna att utveckla detta, anser författarna. Det framkommer inte under samtalet hur mycket tid lärarna lägger ner på att vägleda eleverna genom nätdjungeln.

Tre av lärarna poängterar att den viktigaste kunskapen idag är att veta var man hittar kunskap, och att förhålla sig kritisk till källan. En av lärarna betonar att faktakunskaper ej längre behöver förvaras i huvudet. Det gäller att elever istället lär sig att förfina sitt söksätt. Två av lärarna hävdar dock att faktakunskaper är viktiga och att denna kunskap är lättillgänglig. Man kan ställa sig frågan hur denna kunskap är lättillgänglig om man beaktar ovanstående rader; att elever tror på vad det läser och hittar på nätet. Dock hävdar dessa två lärare att den kritiska punkten ligger i att omvandla faktakunskapen utifrån ett sammanhang till sin egen kunskap. Det skall leda till argumentationsförmåga och förmåga att analysera. Samtliga lärare poängterar här och återigen en viss tidsbrist. Analysen av proven som tidigare nämnts ger en helt annan bild. Om faktakunskaper är lättillgängliga anser författarna att denna lättillgänglighet skulle visa sig genom proven och provsvaren, vilket det inte gör. Ett kritiskt tänkande kan knappt spåras och något sammanhang kopplat till elevens egen erfarenhet kan man inte heller skönja. Instuderingsfrågor och skriftliga anvisningar är utformade inom det specifika ämne som behandlats, det vill säga faktainläring. Därefter avslutas ämnets område med ett prov vilket innehåller slutna frågor utifrån hur mycket eller lite eleven lärt sig. Resultatet blir alltså fragmentariska okunskaper, vilket tydligt framkommer av elevernas utvärderingar. I dessa utvärderingar skriver eleverna ner vad de lärt sig och vad de tycker var bra respektive mindre bra. Här kan man dra paralleller till Paul (1990) och hans förslag till hur man kan arbeta för att fördjupa elevernas kunskaper och finna gemensamma referensramar för olika begrepp.

Ennis (2000) menar att läraren bör låta eleverna byta prov och diskutera kring svaren för att hitta liknelser och skillnader för att synliggöra elevernas olika teorier kopplat till fakta. Enligt

Ennis (2000) är det viktigt att diskutera, men att låta elever läsa och rätta varandras texter och prov är ännu ett tillvägagångssätt där elevers tankar får mötas. Läraren måste dock vara medveten att detta tar tid, Ennis (2000) hävdar att djupet är viktigare än bredden när det gäller att vidareutveckla ett kritiskt tänkande. Tid som samtliga fyra lärare känner är en bristvara.

5.1 Diskussion

Historiskt sett tycks kritiskt tänkande vara nära förknippat med etik, moral, värdegrund samt livskunskap. Det övergripande målet i skolan är att fostra eleverna till demokratiska medborgare. Detta är centrala begrepp inom skolans värld. För att uppnå de övergripande målen och övriga mål i skolan kan det tyckas att ett kritiskt tänkande bör genomsyra skolans hela vardag. Något som inledningen och forskningsbakgrunden påvisar. Författarna anser att detta borde sammankopplas med elevernas egna erfarenheter. Analysen av proven, de skriftliga anvisningarna samt instuderingsfrågorna och samtalen med lärarna visar en annan bild. Begreppet snarare förminskas och isoleras till att mer eller mindre beröra källkritik.

Lärare bör idag (2008) ha visioner för sina adepter i den mål- och resultatstyrda skolan. Men om eleverna fräntas personliga mål finns det heller ingen mening att anstränga sig. Frankfurtskolan talar om två begrepp, alienation och reifikation. Begreppen kan appliceras in i skolan om eleverna inte få möjlighet att reflektera över målen och vad det innebär för att uppnå resultat. Analysen av elevernas skriftliga utvärderingar tyder på en avsaknad av självreflektion och talar ett tydligt språk om vad lärarna anser är viktig kunskap. Analysen visar även att eleverna allt för lätt tar till sig utbudet från reklamvärlden och oreflekterat följer budskapen. Vidare anses det att elever tar olika sidor på Internet för sant när de skall söka fakta. Detta sammantaget påvisar att skolans önskade innehåll och elevernas livserfarenheter krockar. Det kan så tyckas att eleverna avskämmas och deras kritiska tänkande riskerar att formas till det som Paul (1995) definierar som "weak sense critical thinking".

Kursplanerna (läroplanerna?) för skolan beskriver lärarens skyldighet att inspirera eleverna och väcka deras intresse för olika ämnen. Brynolf m.fl.(2007) menar att läraren skall vara en förebild för det rätta värderingarna i skolan men även i hemmet. Det vill säga att vårdnadshavare skall inkluderas i skolans värdegrund. Det innebär i såfall att skolan övertar rollen som fostrare och uppfostrare. Detta har existerat i ett tidigare samhälle, under

medeltiden och kallades då skolastik. Skolastiken och kyrkan höll länge ett grepp om människors liv. Med skriftspråket slet sig människor loss och det kritiska tänkandet kunde sakta börja spira. Här kan man ställa sig frågan om inte begreppet kritiskt tänkande utifrån ett historiskt belysande håller på att förlora sin vetenskapliga och filosofiska definition. Från att vara en känga i det rådande samhällets rumpa till att endast kopplas till källkritik. Selin Lindgren (2008) har lagt in en proposition till regeringen vilket får anses som en röst i dagens skoldebatt. Vilken rör sig kring elevers allt mer reducerade kunskaper i olika kärnämnen. Huruvida man kan lägga ansvaret på avsaknaden av ett kritiskt tänkande återstår att se.

I samtalet definierar lärarna begreppet kritiskt tänkande som ett ställningstagande. Elever bör förhålla sig kritiska till det de läser och till fakta. Samtidigt påpekar lärarna att de anser att elever även bör få utrymme till att uttrycka sina åsikter. Frågan är om åsikterna har en förankring i fakta och teorier. För att bli en ”strong sense critical thinking” individ krävs ett medvetande om sina fördomar och förutfattade meningar. För att nå dit måste lärarna skapa utrymme för diskussion och argumentation, menar Paul (1995).

Liknande tankar kan man återfinna hos till exempel Bacon (1596-1626)(övers.1984), tankar som betonar vikten av reflektion och ifrågasättande. Utifrån studiens analys växer en bild fram som närmast beskriver att elevers idéer och föreställningar ställs utanför sammanhanget i skolan. Författarna ställer sig frågande till varför lärarna inte i större utsträckning ta tillvara elevernas tankar och använder som grund för lektioner. Under samtalet tog en av lärarna upp hur engagerade eleverna blir om man uppmärksammar deras tankar. Läraren påpekar dock att planering och tidsbrist grusar dessa diskussioner. Ennis (2000) belyser hur viktigt det är att elevers tankar lyfts fram och betonar att detta måste få ta tid.

Gibson (1995) menar att kritiskt tänkande ej endast bör hänga samman med kritik av källor. Kritiskt tänkande kan, enligt honom liknas vid en process. Det gäller att elever kontinuerligt under arbetets gång ifrågasätter sina idéer, det vill säga ett vetenskapligt arbetssätt. Svingby (1997) anser att kritiskt tänkande skall genomsyra allt arbete elever utför i skolan. Här torde läraren spela en viktig roll som handledande för elever, vilket även Alexandersson m.fl. (2007) påpekar. Vidare menar Alexandersson m.fl. (2007) att elever ofta antar att fakta är någonting man bör lära sig utantill. I samtalet med lärarna betonade dessa att utantill kunskaper tillhör det förgångna. Det kan tyckas som att lärarna misslyckas med att förklara för eleverna vad fakta faktiskt är. Att det exempelvis är skillnad mellan fakta och antagande.

Fakta och antaganden måste få mötas, stötas och blötas. Annars riskerar elever att endast omges av fragmentariska okunskaper, vilket Paul (1990) poängterar. Pihlgren (2008) anger det sokratiska samtalet som ett steg för läraren att samföra elevers referensramar och de ämnen som behandlas i klassrummet. Dessutom ger det sokratiska samtalet en bild över klassens mångfald, så allas röster bör respekteras.

Å andra sidan kanske elever inte behöver ett kritiskt tänkande enligt Paul (1995) eller Ennis (2004) definition av kritiskt tänkande. Dock står det klart att elever bör förhålla sig kritiska till olika källor, vilket Lpo 94 fastslår. Lärarna författarna samtalade med påpekade vid flertal tillfällen tidsbristen i skolan. Vidare kan man då fundera över vilken hjälp eleverna egentligen får för att förhålla sig kritisk till källor. Två av lärarna framhöll bristen av god källkritik hos eleverna och bristen på ett kritiskt tänkande överlag. Alexandersson m.fl. (2007) hävdar att den rådande föreställningen i skolvärlden är att datorn automatiskt tillför eleverna vissa egenskaper, där ibland kritiskt tänkande. Något som även Hammer (2002) framhåller. Ennis (2004) ser det kritiska tänkandet som ett verktyg. Författarna önskar att lärarna i större utsträckning kunde se datorn som ett hjälpmedel för att vidareutveckla det kritiska tänkandet. Gibson (1995) menar att bibliotekarier ständigt nyttjar sin källkritiska ådra och att lärare och elever borde utnyttja dessa i större utsträckning. Lärarna som författarna samtalade med nämner överhuvudtaget varken bibliotek eller bibliotekarier. Här kan som författarna ser det, biblioteket vara en kunskapskälla och ett verktyg för både lärare och elever i vidareutvecklandet av kritiskt tänkande. Det kan här dock vara värt att uppmärksamma att två av lärarna i studien ansåg att eleverna är bra på att tänka kritiskt och förhålla sig kritisk till källor. Lärarna beskriver en progression i ett kritiskt tänkande hos eleverna åldersmässigt.

Lärarna menar att det goda kritiska tänkandet är en generationsfråga. Dagens unga är vana vid mediebruset och har således lättare att ta ställning än föregående generationer, hävdar dessa lärare. Lärarna betonar att elever är duktiga på att tänka kritiskt i skolan, där lärare finns tillgängliga och uppmanar till det. Dock förklarar de att eleverna lätt faller offer för reklamens normativa budskap. Författarna till denna studie vill återigen hänvisa till klyftan mellan skolans värld och elevers referensramar. Alienation och reifikation kallade Marx (1818-1883) detta för och ansåg att utan personlig mening i de mål som bör uppfyllas, tappar individen sin mänsklighet. Det vill säga människans tanke ses som mindre viktig jämfört med resultatet (Norri 2006).

Kanske detta kan vara en kritisk punkt i en mål- och resultatstyrd skola, utan visioner. Det torde vara tämligen viktigt för eleven att vara klar över målet och att dennes egen erfarenhet tar en självklar plats i resultatet. Kant (1724-1804)(övers. 2004) ansåg att kunskap grundade sig på en källa. Aristoteles (330-223 f. Kr) ansåg att alla ämnen bygger på grundprinciper, specifika för varje ämne (www.thephilosophynet.com).

För att formulera nya slutsatser måste individen utgå från egna referensramar, vilket Kant (1724-1804)(övers. 2004) poängterade. Dock verkar skolan välja Aristoteles (330-223 f. Kr)(övers. 1962) ”gyllene medelväg” för att täcka så stora kunskapsområden som möjligt. Som tidigare nämnts i texten diskuterar Brynolf m.fl. (2007) vårdnadshavare som en viktig del i elevers skolgång och även kritiska kravställare. Förutom detta diskuteras vikten av att hem och skola delar samma värderingar. Detta torde vara en paradox i vårt mångkulturella samhälle. Då politiskt okorrekta åsikter och andra besvärliga värderingar kommer upp till ytan använder sig samtliga lärare av enskilda samtal med specifik elev. Diskussion och argumentation grundad på Platons (427-347 f. Kr) (övers.1902) tre frågor torde här vara ett redskap för att synliggöra och lyfta olika åsikter. Vad är det bästa för dig? Vad är det bästa med tanke på samhället? Och kan dessa två på ett demokratiskt vis mötas? Dessa frågor borde enligt författarnas förmenande impliceras även i det skriftliga material lärare förser elever med.

Enligt Ennis (2000) bör elever även få ta del av varandras resultat och utvärdera dessa. Detta för att väcka frågor, intresse och insikter vilka bör förankras i rådande teorier och aktuella ämnen, för att befästa kunskaper. Analysen av proven, skriftliga anvisningar och instuderingsfrågor visade inte någon som helst progression vad gäller vidareutvecklande av ett kritiskt tänkande hos eleverna. Materialet innehöll slutna frågor inom det specifika ämnet och syftade till att pröva faktakunskaper. Trots detta sade sig lärarna att faktakunskaper är lättillgängliga via Internet. Lärarna betonade att det elever bör tillägna sig snarare är ett förfinat söksätt samt livskunskap. Det kan tyckas som en paradox då lärarna i denna studie hävdar livskunskap, elevens egna tankar och erfarenheter som en viktig del i undervisningen. Dock visar det skriftliga materialet en annan bild av vad lärare betonar som väsentlig kunskap.

Vi lever i ett demokratiskt samhälle där alla medborgare har rätt att uttrycka sina åsikter, detta torde gälla alla, även elever inom skolan. Mill (1806-1873) ansåg att individer i ett samhälle

måste få lov att uttrycka sina tankar fritt för att samhällsutvecklingen skall föras framåt. Människan är inte ofelbar, hävdar Mill (1806-1873) och åsikter bör mötas av motstånd för att inte åsikter som är etablerade eller tongivande i ett samhälle skall förlora sitt meningsinnehåll (www.thephilosophynet.com).

Skolan har ett ansvar för att föra en lång filosofisk tradition vidare som författarna ser det. Enligt Ennis (2000) och Paul (1990) finns det inga ämnen som är för svåra eller kontroversiella för att lyftas, frågan återstår dock om skolan har tid att vidareutveckla ett kritiskt hållbart tänkande hos eleverna.

6 Sammanfattning

I vilken utsträckning lärare arbetar för att utveckla ett kritiskt tänkande hos eleverna kan man utläsa av analysen. Det pekar mot att lärare är måna om att eleverna skall vidareutveckla en god källkritisk förmåga i enlighet med Lpo 94. Huruvida eleverna är utelämnade att självständigt söka och tillägna sig kunskap kan inte analysen ge ett enkelt svar på. Alexandersson m.fl. (2007) påpekar att det i skolvärden tycks finnas en allmän uppfattning om att det kritiska tänkandet kommer per automatik när en dator ställs till elevernas förfogande. I den filosofiska traditionen finns implicit ett kritiskt tänkande närvarande. Dock verkar denna tradition inte uppmärksammas i skolan. Pauls (1990) förslag för ett vidareutvecklande av det kritiska tänkandet hos elever är bland annat sokratiska frågor, för att uppnå ”strong sense critical thinking”. Det vill säga att på ett rakt och odramatiskt sätt kunna diskutera och argumentera för sina ståndpunkter. Detta förutsätter att läraren ger sig tid till att lyssna, till att skriva ner elevers tankar och använder dessa som underlag för kommande lektioner. Det förutsätter att läraren tar elevernas tankar på största allvar. Frågan är om inte detta är en utopi?

Christine McCarthy (1992) hävdar att ett kritiskt tänkande krockar med moral aspekten på grund av hur vårt samhälle ser ut. Reklamen serverar normativa förebilder som barn och ungdomar införlivar, vilket framkommer av analysen och diskussionen. Ennis (2000) och Paul (1990) hävdar att genom ett kritiskt tänkande förändras individer till rättrådiga medborgare. Detta hävdar McCarthy (1992) inte stämmer då även en individ med låg moral också kan analysera och reflektera. Vidare betonar McCarty (1992) ett rationellt tänkande framför ett kritiskt tänkande. Frågan kan ställas huruvida ett kritiskt tänkande kan ges

utrymme i dagens skola? Analysen och diskussionen tyder på att den största resursbristen lärarna lider av är tid.

Habermas (1994) belyser vikten av kommunikation och menar att det finns en maktstruktur, den som äger det rätta språket har makten. I skolans fall kan det innebära att lärarna har ett språk som eleverna inte förstår och därmed befinner sig lärarna i en maktposition över eleverna. Paul (1990) betonar vikten av ett gemensamt och enhetligt språk. Paul (1990) beskriver hur studenter menar att alla har sin definition på olika begrepp och ord. Paul (1990) betonar vidare att om så vore fallet kan vi inte kommunicera med varandra. För att ett kritiskt tänkande skall införlivas i större utsträckning i skolan behöver den eventuella maktstrukturen synliggöras. Det vill säga lärare behöver reflektera över sitt eget arbete i förhållandet till eleverna, för att eleverna skall kunna reflektera över sina arbeten. Regelbundna pedagogiska samtal mellan kolleger kan vara ett verktyg för att vidareutveckla ett kritiskt tänkande hos både elever och lärare, anser författarna.

6.1 Slutsats

Katalysatorn för förändring genom historien tycks ha varit ett kritiskt tänkande. I detta har funnits en kreativitet, problemlösning samt kritik mot rådande teorier i samhället. Idag tycks det kritiska tänkandet endast uppträda i samband med källkritik. Samtidigt fråntar skolan elevernas möjligheter till att sammanföra sina referensramar med vetenskapliga teorier. Vi lever i ett postmodernt samhälle, men förändringar kan även skönjas historiskt. Det utvisar att samhällen förändras och utvecklas i takt med nya iakttagelser. Det kritiska tänkandet har spelat en stor roll för samhällsutvecklingen. Det innebär att lärare bör vidareutveckla ett holistiskt synsätt kring allt arbete i skolan. Begreppet kritiskt tänkande bör innefattas i all undervisning, i lärares eventuella strävan efter att sammanfoga elevers referensramar med de ämnen som behandlas i skolan. Kritiskt tänkande bör ej isoleras till att endast vara ett verktyg för granskning av källor.

6.2 Förslag till vidare forskning

Kan elever genom ett kritiskt tänkande räddas från att upptas i destruktiva grupperingar?

Hur kan man vidareutveckla barns naturliga filosofiska läggning utan att likrikta?

Referenslista

Litteratur

Alexandersson, M, Limberg, L, Lantz- Andersson, A & Kylemark, M. (2007). *Textflytt och sökslump- informationssökning vi skolbiblioteket*. 2 reviderade uppl. Stockholm: Liber Distribution. (128.s) ISBN. 978-91-85589-37-1

Aristoteles (1962) *The Politics*. a new translation by J.A.Sinclair. Great Britain: Richard Clay & Company, Ltd, Bungay, Suffolk. (315.s)

Brynolf, M, Carlström, I, Svensson K-E & Wersäll, B-L (2007) *Lärarkets många ansikten* Stockholm: Runa förlag, (292.s) ISBN 978-91-88298-91-1

Denscombe, M. (2000) *Forskningshandboken- för småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna* Översättning: Per Larsson, Lund: Studentlitteratur (292.s) ISBN 91-44-01280-2

Dewey, D.(2004) *Individ, skola och samhälle*. Falköping: Elanders Gummessons. (223.s). ISBN: 91-27-09799-4

Gay, P & Time-Life:s redaktion (1966) *Upplysningstiden* Bokklubben Svalan. (188.s).

Habermas, J.(1994) *Samhällsvetenskapernas logik*. Uddevalla: MediaPrint. (256.s). ISBN: 91 86320 84 x

Harrison, D (2003) *Europa i världen medeltiden*. 1 uppl. Stockholm: Liber AB. (353.s) ISBN: 47-05187-6

Hammer, O. (2002) *Osunt Förnuft*. Falun: ScandBook. (265.s). ISBN: 91-46-20041-0

Hultén, P, Hultman, J & Eriksson, L T (2007) *KRITISKT TÄNKANDE*. Malmö: Författarna och Liber AB. (149.s) ISBN: 978-9147-07743-4

Kant, E (2004) *Kritik av det rena förnuftet*. översättning Jeanette Emt. Stockholm: Thales. (727.s) ISBN: 91-7235-027-x

Magnusson, T (2003) *Europa i världen ca 1700-1900*. Stockholm: Liber AB. (279.s) ISBN: 47-05223-6

Paul, R (1990) *Critical Thinking* edited by A.J. A Binker Center for Critical Thinking and Moral Critique Sonoma State University Rohnert Park. Ca 94928 1990.(artikel tillhandahållen av handledaren.)

Platon (1902) *Staten*. svensk översättning Magnus Dalsjö. 2 uppl. Stockholm: P.A. NORSEDT & SÖNERS FÖRLAG. (547.s)

Tosh, J (2002) *Historisk teori och metod*. Lund: Studentlitteratur. (279.s) ISBN: 91-44-01460-0

Persson, A. (1997) *Kvalitet och kritiskt tänkande*. (67.s) Lund: Serviceenheten, sociologiska institutionen ISBN: 91-89078-25-X

Läroplan och yrkesetiska råd

Läraryrkesförbundet & Lärarnas Riksförbund (2007) *Lärares Yrkesetik* Grafisign 15 000 ex

Läroplanen för obligatoriska skolväsendet, förskoleklassen och fritidshemmet Lpo 94(2006). Stockholm: Fritzes kundservice ISBN: 91-8554-13-9

Elektroniska källor

Aristoteles

www.thephilosophy.net hämtat 2008-12-04

Bagge, C (2002) *Critical Thinking movement vs. Filosofi med barn*. Pedagogiska institutionen Stockholm universitet

www.buf.no hämtad 2008-11-18

Ennis R H, University of Illinois (2000) *Teaching Critical Thinking: A Few Suggestions*

Ennis R H, University of Illinois (2004) *A Super- Streamlined Conception of Critical Thinking*

www.criticalthinking.net hämtad 2008-12-11

Frankfurtskolan

www.aktipedia.org/index.php/Frankfurtskolan hämtad 2008-12-09

Hellspong L, Brumark, Å Franson I, m.fl. Högskolan i Gävle (2003) *Läraryrollen i deliberativa samtal: En skiss till en retorisk didaktik*

[http://webappl.sh.se/C1256CD3003943A9/0/69A08F53BC133FB3C1257138004D2676/\\$file/lararrollen_i_delib.pdf](http://webappl.sh.se/C1256CD3003943A9/0/69A08F53BC133FB3C1257138004D2676/$file/lararrollen_i_delib.pdf) hämtad 2008-12-15

McCarthy, C (1992) *Why Be Critical? (Or Rational, Or Moral) on the justification of critical thinking*.

www.ed.uiuc.edu hämtad 2008-12-16

Norri, I (red) (2006) *Sociologi- Översikt*. (pdf-fil)

<http://users.utu.fi/inorri/aktuellt/sociologi2006.pdf>.

hämtad 2008-12-10

Paul, R (1995) *Glossery of Critical Thinking*

www.criticalthinking.org hämtad 2008-12-15

Pihlgren, Ann (2008) *Socrates in the classroom*,

www.diva-portal.org/su/theses/abstract.xsqi?dbid=7392 hämtad 2009-02-15

<http://www.ala.org/ala/rusa/rusaawards/rspaawardwinning/1997/1997.cfm>. (1997) *Scholarly journals online* (9.s) hämtad 2008-08-22

Skolverket (2002), *Grundskolans kursplaner och betygskriterier* 2000. Stockholm.
Kursplaner för de naturorienterade ämnena, inrättad 2000-07
Kursplaner för de samhällsorienterade ämnena, inrättad 2000-07
www.skolverket.se hämtad 2008-11-04

Skolverket(2004), *Grundskolan i blickpunkten. Sammanfattning och slutsatser från Nationella utvärderingen av grundskolan, 2003*. Pdf-fil(60.s)
www.skolverket.se hämtad 2008-11-05

Bilagor

Bilaga 1

Motion till riksdagen

2008/09:Ub554

av Eva Selin Lindgren (c)

Stimulering av kritiskt tänkande i den unga generationen

Förslag till riksdagsbeslut

Riksdagen tillkännager för regeringen som sin mening vad som anförs i motionen om vikten av att stärka och komplettera grundskolans, gymnasieskolans och högskolans utbildningar med träning i kritiskt tänkande, logik, filosofi och begreppsanalys.

Motivering

Dagens samhälle blir alltmer komplext och svårgripbart för den unga generationen, till vilken vi överlämnar nästan olösliga problem som alstras både av våra egna tillkortakommanden och genom den ohämmade exploatering av naturresurser och miljö som äger rum i global skala. Samtidigt finns många krafter i samhället som stimulerar ytlighet och verkar förflackande.

Människors egna resurser i form av kritiskt tänkande, medmänsklighet och sunt förnuft tränas alltför sällan i den grundläggande utbildningen. De finns med implicit i skolans övergripande målsättning, men förmågan till kritiskt tänkande och empati behöver också utvecklas och tränas. Man kan inte lita på att den utvecklas spontant hos alla människor. I själva verket ser vi att det är både brist på medkänsla och brist i förmågan att förutse konsekvenserna av vissa handlingar som ligger bakom många av de problem vi möter i dag vad gäller våld, mobbning och skadegörelse.

För att möta framtidens utmaningar behöver den unga generationen ett brett spektrum av kunskaper av både teoretisk och praktisk natur. Det räcker därför inte att träna sig i att skriva, läsa och räkna. Man behöver också kunna tänka och känna. Det behövs därför träning i att tänka logiskt och strukturerat och koppla ihop det logiska resonemanget med känsla och empati. Detta är betydelsefullt inom flera viktiga kompetensområden liksom även i vardagslivet. Brister i kritiskt tänkande möter oss när människor i vår närhet låter sig manipuleras av modetrender inom olika områden, faller undan för gruppträck, ”traskar patrull”, oreflekterat lyder auktoriteter, deltar i mobbningsaktioner eller låter sig luras in i

masshysteri. Omvänt är det kombinationen av kritiskt tänkande och medkänsla som utgör grunden för självständiga ställningstaganden.

En viktig ingrediens i det kritiska tänkandet är också att utöva självkritik.

I grundskolans läroplan står det visserligen under rubriken ”2. Mål och riktlinjer” åtföljt av ”2.2 KUNSKAPER: Mål att sträva mot” att skolan skall sträva efter att varje elev ”lär sig lyssna, diskutera, argumentera och använda sina kunskaper som redskap för att kritiskt granska och värdera påståenden och förhållanden” Detta innebär att man identifierat behovet av kritiskt tänkande men formuleringen finns inte med under de mål som skall uppnås.

På gymnasienivån finns för Naturvetenskapsprogrammet en formulering under rubriken ”Skolans Ansvar” som säger att: ”Skolan skall ansvara för att eleverna vid fullföljd utbildning: har utvecklat sin förmåga till kritiskt tänkande utifrån ett naturvetenskapligt förhållningssätt” Begränsningen här ges av att det kritiska tänkandet skall ha utvecklats ”utifrån ett naturvetenskapligt förhållningssätt” och inte utifrån ett mer grundläggande filosofiskt och begreppsanalytiskt perspektiv.

Inom de samhällsvetenskapliga och tekniska programmen finns inget nämnt om ansvaret att förmedla kritiskt tänkande, trots att dessa sektorer är viktiga för samhällets snabbt ökande teknikanvändning och de stora ekonomiska kriser som av och till drabbar världsekonomin. Det är därför mycket oklart i vilken utsträckning gymnasieelever får någon adekvat träning inom detta viktiga område.

Även inom högskola/universitet brister det kritiska tänkandet. Man kunde kanske frestas att tro att vetenskapligt skolade personer skulle uppvisa en högre grad av kritiskt tänkande och självkritik än andra medborgare. Men detta verkar inte vara fallet, och historien visar att många vetenskapligt skolade personer inte utövar självkritik utan också låter sig manipuleras och luras in i auktoritetstro. – Bristen på kombinationen av kritiskt tänkande och empati ligger bakom många stora tragedier både på det individuella planet och för hela samhällen. Pessimisterna kanske hävdar att det är en nästan omöjlig uppgift att genom utbildning öka människors förmåga att tänka logiskt och analysera händelseförlopp . Men jag menar att detta är en av skolans huvuduppgifter och att det kritiska tänkandet är något som kan tränas genom utbildning, övningar och diskussioner.

Frågan om i vilken årskurs eller på vilken nivå denna träning skall äga rum behöver säkert diskuteras mer utförligt. I grundskola och gymnasium finns flera ämnen som bidrar till att träna det kritiska tänkandet, så har t ex matematiken och språken egna logiska strukturer. Men dessa ämnen räcker inte utan det behövs också träning i begreppsanalys, logik och filosofi. Elever på högstadiet borde ha goda förutsättningar att utveckla sin kritiska förmåga, och de skulle ha nytta av det inom nästan alla yrken de kan tänkas ägna sig åt i framtiden, såväl praktiska som teoretiska. – På gymnasie- och högskolenivån bör undervisningen ges inom alla utbildningsprogram, även de konstnärligt inriktade.

Stockholm den 6 oktober

2008

Eva Selin Lindgren (c)

Bilaga 2

Gröndahl, P 2008

Hej!

Intresset för att kontakta oss på Skolverket är stort för tillfället, så vi ber om ursäkt för svarstiden.

Skolverket har inte närmare definierat begreppet kritiskt förhållningssätt. Hur lärarna ska arbeta med begreppet och hur det ska konkretiseras är en fråga för den lokala planeringen.

Har du ytterligare frågor är du välkommen att återkomma till Skolverkets upplysningstjänst, 08-527 332 00.

Med vänlig hälsning

Peter Gröndahl

Upplysningstjänsten vid Skolverket

Sheller, E 2008

Hej Viveca och Sarah,

utbildningsminister Jan Björklund vill tacka för ert brev och era frågor. Han har bett mig, en av hans medarbetare i den politiska staben, att besvara det.

Regeringen står inte bakom någon fastlagd definition av kritisk tänkande utan begreppet måste fyllas med innehåll i ett kontextuellt sammanhang.

Med vänliga hälsningar och lyckönskningar i ert arbete med C-uppsatsen

Erik Scheller

Departementsledningen

Utbildningsdepartementet

08-405 19 31 | erik.scheller@education.ministry.se | regeringen.se/utbildning

En av medlemmarna i Lärarnas etiskaråd 2008

Hej!

Detta är mitt personliga svar, då vi i Lärarnas yrkesetiska råd inte haft möjlighet att tillsammans diskutera frågan än (och sannolikt inte heller kommer ha det innan ni ska var ute ur "exjobbsträsket"):

FÖR MIG betyder "kritiskt tänkande" att man inte accepterar tingens ordning såsom de presenteras för givna, utan stannar upp, reflekterar och ställer sig frågan "Stämmer verkligen detta?" och/eller "Ur vilka andra perspektiv kan man se detta?". Ibland blir förstås svaret på första frågan "Ja" och "kritiskt tänkande" innebär för mig inte samma sak som "kritisk i allmänhet", utan att man kan/vågar/vill se saker bortom det givna. Vilket ibland – men inte alltid – innebär att man behöver lufta sin kritik. I den bästa av världar skulle det vara mindre laddat att vara lufta tankar utanför konsensus än det ofta är i Sverige idag. Så tänker jag.

Bilaga 3

Afrika

Sid 44-45

En glest befolkad kontinent

- Var lever de flesta afrikaner?
- Var ligger platserna och hur är det där?
- Var bor mest folk och minst?
- Hur många folkgrupper och språk finns det i Afrika?

Regioner blandas

- Vilken religion är den vanligaste?
- Vad finns det för några andra religioner och var?

Jordbruket viktigast

- Vilka naturtillgångar finns det gott om?
- Vilket är det viktigaste näringen?
- Hur sköts de flesta jordbruken?
- Finns det något land i Afrika som jordbruket sköts annat sätt?

Afrikas mörka historia

- Vad gjorde en del europeiska länder med Afrika under 1800-talet?
- Vad är en koloni för något?
- Varför blev européerna rika?
- Hur gick för de afrikanerna och vad tvingades de göra?
- Nämn några saker som Afrika plågats av?
- Finns det mat, sjukvård oh möjligheter till utbildning?
- Vilka delar av Afrika har det bäst?

Läs igenom varje rubrik och texten som hör till. Besvara sedan alla frågor på ett randigt papper, där du skriver det finaste du kan.

Ta fram din karta över Afrika!

- Måla sjöarna och de stora floderna med blå färg. Sätt ut siffrorna på kartan:’
- Victoriasjön
- Tchadsjön
- Tanganyikasjön
- Nilen
- Kongofloden
- Zambesi

Världen

Vi har nu arbetat med hur världen skapats och kommer att ha prov på detta område onsdagen den 12 november.

I ditt häfte ska det finnas:

- Framsida, bild över jordklotet
- Jordan och havet bildas, s.6, text och bild
- Kontinenterna bildas, s.7, stencil
- Plattorna bildas, s.8-9, text och bild
- Bild på en vulkan, s.10
- Bild på hur landskapet förändras, s.12-13
- Naturtyperna, s.16-17, stencil och kort text om varje naturtyp
- Världshaven, s.34-39, stencil och text