

# EXAMENSARBETE

# STORYLINE

*En resa ovanför norra polcirkeln*

KARIN OLSSON DRUGGE  
EVA LINDSTRÖM  
ANN-HELÉNE DALHÄGG  
MARGARETHA LABBA

**PEDAGOGUTBILDNINGARNA**

GRUNDSKOLLÄRARPROGRAMMET ÅK 4–9  
HT 2003

*Vetenskaplig handledare:* Gunnar Jonsson

# **STORYLINE**

## **-EN RESA OVANFÖR NORRA POLCIRKELN**

Av

Olsson Drugge Karin

Lindström Eva

Labba Margaretha

Dalhagg Ann-Helène

Vetenskaplig handledare Gunnar Jonsson

Grundskollärautbildningen åk 4-9

Luleå tekniska universitet

Ht 2003

## **FÖRORD**

Vi vill tacka Gunnar Jonsson på Luleå tekniska universitet, vår handledare, för all hjälp och det stöd han har gett oss, men också för all, kritik både positiv och negativ. Det har varit en ovärderlig hjälp. Ett stort tack riktar vi också till Betty Trummel på Husmann elementary school, Crystal Lake, Illinois, USA. Utan henne hade vår undersökning i olika skolor i USA inte gått att genomföra. Vi vill också passa på och tacka alla lärare vi mött på de olika skolorna, som gett oss råd och tips vi kan använda oss av i vårt framtida yrkesutövande.

Crystal Lake den 28 November 2003

Karin Olsson Drugge  
Margaretha Labba

Eva Lindström  
Ann-Heléne Dalhagg

## **ABSTRAKT**

Med vår undersökning ville vi ta reda på om storyline som arbetsmetod befrämjar elevernas lärande om livet den norra Polcirkeln. Utvecklingsarbetet genomfördes i tre olika klasser i årskurs fyra och fem i Crystal Lake, Illinois, USA. Ur dessa klasser valde vi att titta närmare på tre elevgrupper. Förberedelserna bestod i att samla material i Sverige, t.ex. fågelvingar, pälsbitar från djur och dylikt, då vi anade att de amerikanska eleverna inte hade några större förkunskaper, vilket är en av grundtankarna med storyline. Studien genomfördes under fyra veckor och inleddes med kort daglig information om det aktuella området. Därefter fick eleverna göra en fiktiv resa till norra Sverige, där vi genom nyckelfrågor förde dem vidare genom resan. Kontinuerliga observationer av eleverna under arbetets gång visade på ökade kunskaper och intresse för livet ovanför Polcirkeln. Eleverna upplevde storyline-metoden som ett intressant och annorlunda sätt att arbeta på.

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

## FÖRORD

## ABSTRAKT

BAKGRUND .....	1
Inledning .....	1
Epistemologi .....	1
Behaviorism .....	1
Konstruktivism .....	2
Den sociokulturella skolan .....	2
Storyline .....	4
Läroplan och elevaktivt .....	4
Ämnesintegrerat .....	5
Elevsamarbete i grupp .....	5
Sammanfattning av storyline .....	5
Jämförelse mellan läroplanerna och storyline .....	6
Förankring i styrdokument .....	6
SYFTE .....	8
METOD .....	9
Kvalitativa undersökningar .....	9
Försökspersoner .....	9
Förberedelser .....	9
Undervisningens genomförande .....	9
Observationer .....	10
Dagboksanteckningar .....	10
Objektivitet .....	10
Beskrivning och tolkning .....	10
Analys .....	11
RESULTAT .....	12
Resultatdiskussion .....	14

AVSLUTANDE DISKUSSION .....	15
Fortsatt forskning .....	16
REFERENSLISTA.....	17
Litteratur.....	17
Internetkällor.....	18

## BAKGRUND

### Inledning

I skolan idag ska vi som lärare om det är möjligt integrera ämnen för att eleverna ska få en bra helhetssyn. Vi ska också låta eleverna ta ansvar för sitt eget lärande. Enligt Lpo94, Läroplan för det obligatoriska skolväsendet, förskoleklassen och fritidshemmet har skolan en viktig uppgift när det gäller att ge eleverna överblick över helheten och se sammanhanget. Lpo94 säger också att hänsyn ska tas till elevers olika förutsättningar och behov. Att hitta ett arbetssätt som innehåller allt detta var något vi funderade mycket över innan vi bestämde inriktningen för vårt examensarbete. Vi frågade oss vilket medel vi kunde använda oss av för att uppnå dessa mål.

Några av oss hade läst en kurs där storyline användes som undervisningsmetod och där dessutom en av grundarna till storyline-metoden, Steve Bell var delaktig. Vi fann att storyline-metoden innehöll allt det vi sökte och därför beslöt vi oss för att använda oss av den. Under våra tidigare praktikperioder har vi dessutom sett att eleverna ofta har svårt att se saker och ting i sin helhet och att de även ibland har svårt att ta egna initiativ för sitt lärande. Storyline-metoden förutsätter ett förhållnings-sätt till inläring där elevernas förkunskaper står i centrum. Arbetsgången är först praktiskt arbete, följt av tillfällen till reflektion och därefter teori. Ämnesintegrering är nödvändig i storyline-metoden eftersom eleverna arbetar med realistiska problem och ska, utifrån sina egna förkunskaper och erfarenheter, försöka lösa dessa.

### Epistemologi

Epistemologi betyder läran om kunskap och mänskligheten har sedan urminnes tider varit intresserad av kunskapsteoretiska frågor. Frågorna har handlat om vad kunskap är, vilken kunskap som är möjlig att nå och hur dess giltighet avgörs (Nationalencyklopedin, 1990). Människan har med hjälp av olika teorier försökt besvara dessa frågor och teorierna i sin tur har lämnat spår efter sig i skolans undervisning. Dessa teorier har påverkat skolans styrdokument och arbete. Vi har valt att beskriva behaviorismen, konstruktivismen och den sociokulturella synen på lärandet för att kunna se hur synen på barns inläring har förändrats över tiden och se hur och om storyline anknyter till någon av dessa. Den sociokulturella synen är den kunskapsteori som till största del ligger bakom den senaste läroplanen, Lpo94 (Itis, 1999, 03-04-28, kl 10:25).

### Behaviorism

Vid 1900-talets början ansågs att människan var som en slags maskin som tog emot impulser och reagerade på dessa på olika sätt. Detta går under benämningen behaviorism (Respons, del 2, 1997). Den behavioristiska teorin går ut på att individen tolkar och svarar på inkommande stimuli. Beteendet sågs som ett svar på en yttre påverkan, d.v.s. stimuli och respons (Nationalencyklopedin, 1990). Enligt behaviorismen är arvet helt ointressant, alla människor har mer eller mindre samma genetiska anlag. Vi föds med ett fåtal reflexer och resten är inlärt. Ett exempel på detta är Ivan Pavlovs berömda experiment med hundar och deras salivavsöndring. Pavlov upptäckte att hundar kunde lära sig att avsöndra saliv innan de fick mat. Redan då de hörde skötarens steg skedde en ökning av salivutsöndringen och hundarna lärde sig att koppla ihop ljudet av skötarens steg med mat. Pavlov förstärkte detta genom att strax innan utfodringen ringa i en klocka, vilket fick hundarnas salivutsöndring att öka när de hörde klockan ringa (Hwang & Nilsson, 1999).

Burrhus Frederic Skinner (1904-1990) var en av de mest inflytelserika behavioristerna. Han förespråkade den radikala behaviorismen och då med negativa och positiva förstärkare. Han menade att respons kan fås att upprepas eller försvinna beroende på hur den förstärks. Beteenden med gynnsamma konsekvenser, d.v.s. de som ger belöningar, förstärkningar och vinster tenderar att införlivas i människors beteenderepertoar, medan beteenden med ogynnsamma konsekvenser, som bestraffningar, utebliven förstärkning och kostnader, tenderar att försvinna (Wood, 1994).

Skinner's experiment med en hungrig råtta visade att det önskade resultatet uppnåddes snabbare om råttan inte fick belöning varje gång den utförde rätt handling. Det bästa sättet att få den önskade responsen var att inte ge förstärkning varje gång handlingen utfördes rätt. Skinner hävdade också att prov och lektioner i skolan är konstruerade för att visa vad elever inte kan eller vet, istället för att utgå från och bygga vidare på vad eleverna redan kan och vad de har möjlighet att lära sig. Han menade vidare att om läraren inte lyckas med att effektivt forma barns beteende, kan det leda till en felaktig inläring eller till att kunskapen snabbt glöms bort (Wood, 1992). Genom erfarenheter lär barn sig vilka beteenden som är framgångsrika och vilka som inte är det (Stensmo, 1994).

Behaviorismen hade störst inflytande i Sverige mellan 1940 och 1970. Skinner konstruerade inlärningsmaskiner och självinstruerande läromedel som användes i den sk kallade programmerade undervisningen. Denna form av undervisning användes mycket på 1960- och 70-talet i den svenska skolan (Itis, 1999, 03-04-28, kl 10:25).

## Konstruktivism

Ordet kognitiv kommer från latinets "cognitio" och betyder ungefär uppfattning eller tanke, d.v.s. allt det som händer i hjärnan, tänkande, tolkning, varseblivning, inläring, minne, fantasi och symboler. I fokus för den kognitiva teorin ligger hur människans tankeprocess är utvecklad och uppbyggd, hur människan uppfattar och förstår världen och hur detta påverkar vårt beteende. Teorin ser människan som en tänkande, rationell och medveten varelse som konstruerar sin bild av världen utifrån sina egna erfarenheter, därav namnet konstruktivism. Enligt konstruktivismen är kunskap resultat av individens konstruktiva akter, människan konstruerar kunskap istället för att bara ta emot den. Under hela människans liv arbetar hon på att utveckla en meningsfull bild av världen (Carlgren & Marton, 2001).

Jean Piaget (1896-1980) är en representant för den kognitiva utvecklingspsykologin. Han menade att barn skapar sig en bild av världen genom sina erfarenheter (Hwang & Nilsson, 1999). Enligt Piaget strävar barn efter att adaptera och vara i jämvikt med sin omvärld. Genom intelligenta handlingar reglerar barn sitt förhållande till omvärlden. Handlingarna kan ha olika karaktärer, assimilation och ackommodation. Assimilation är de intryck barnet får och hur det tar in kunskap. Ackommodation innebär att barnet relaterar till tidigare erfarenheter, anpassar och använder kunskapen. Intelligensen är ett växelspel mellan assimilation och ackommodation och processen är långsam och följer ett naturligt utvecklingsförlopp. Enligt Piaget är kunskap kognitiva strukturer som människan konstruerar genom interaktion, d.v.s. ett samspel, med omvärlden. Han menar också att barns kognitiva strukturer är olika i olika utvecklingsskeden. Piaget delar in tänkandets utveckling i olika faser. Övergångarna mellan dessa faser anses som viktiga i Piagets epistemologi. En av övergångarna mellan utvecklingsfaserna kallar Piaget konkret-operationellt, vilket innebär att barnet kan tänka reversibelt, d.v.s. övergången kan ses när barnet kan vända på ett resonemang i termer av orsak-verkan och vice versa. Piaget illustrerade detta med ett experiment: en vätska hålls mellan glas av olika utseende. Ett barn som uppfattar att vätskemängden inte förändras, oavsett om glaset är högt och smalt eller lågt och brett, kan tänka reversibelt. Barnet kan bortse från det visuella intrycket av ytnivån i glaset och istället föra ett logiskt resonemang om att vätskemängden är konstant och förändras inte trots att glaset är olika (Stensmo, 1994).

## Den sociokulturella skolan

Det sociokulturella perspektivet har sin grund i den ryske psykologen Lev Semënovic Vygotskij (1896-1934) teori om kognitiv utveckling där samarbetet mellan det sociala och individen betonas. Vygotskij var den viktigaste nytänkaren i sovjetisk psykologi och han räknas som en av pedagoghistoriens stora. Hans texter förbjöds under Stalintiden och först på 1960-talet blev han känd i väst. Under 1980-talet väcktes intresset för Vygotskij på nytt och i dag är intresset för hans idéer stort, framför allt i amerikanska skolor (Itis, 1999, 03-03-16, kl 09:35). Den första boken "Dialektik och pedagogik" översattes till svenska 1981 och boken "Fantasi och kreativitet i barndomen" kom ut på svenska 1985. I slutet av 1920-talet utformade Vygotskij "den kulturhistoriska teorin" som skulle bli grunden till "den kulturhistoriska skolan", en psykologisk skolbildning, vilken fick betydelse för utformningen av läroplanerna för den svenska grund- och gymnasieskolan på 1990-talet. (Egidius, 2000).



Enligt den sociokulturella synvinkeln är det genom den kommunikativa processen som människan får del av kunskaper och färdigheter. Genom fysiska, intellektuella och språkliga redskap synliggörs verkligheten. Det är meningen att lärandet ska ge eleven möjlighet att använda språk och tanke som ett intellektuellt redskap (Dimenäs & Sträng Haraldsson, 2001). Vid kommunikation med andra människor byggs vårt personliga begrepps nät upp. Enligt Vygotskij är kommunikation motorn i människans utveckling. När vi uttrycker oss i ord kommer våra tankar fram och blir tydliga, och därigenom får vi grepp om dem (Itis, 1999, 03-04-28, kl 10:25). Det är orimligt att tro att elevens egen aktivitet leder till abstrakta kunskaper som exempelvis vetenskaplig kunskap. Eftersom kunskapen inte finns i objekten i sig utan i våra beskrivningar av dem, blir det inte lätt för eleverna att utforska den på egen hand (Dimenäs & Sträng Haraldsson, 2001).

Kunskap är bunden till sin kontext, sitt sammanhang, och de sociala, historiska och kulturella situationerna är betydelsefulla för lärandet. Ur ett sociokulturellt perspektiv är kunskap språklig och diskursiv, den leder stegvis till en förståelse på ett logiskt sätt. Genom att utveckla diskurser, samtal, kan människan få erfarenheter och omskapa sin verklighet. Utveckling och lärande handlar om att få språklig insikt och verktyg till att förstå nya och okända fenomen. Dessa intellektuella redskap ger oss också hjälp att minnas det vi har lärt oss. Språket är till och med viktigt när en person arbetar praktiskt med sina händer och praktiska redskap (Säljö & Selander, 2000).

Vygotskij byggde sina teorier i hög grad på tankar hos den tyske filosofen Hegel, särskilt tanken att människan blir människa endast i kontakt med andra och i ett socialt sammanhang i den historiska utvecklingen. Han tog också till sig Émile Durkheims tankar om att människors föreställningar och tankar har en social förankring. Vygotskij intresserade sig också för Jean Piagets teori om barns intellektuella utveckling. Alla dessa tankar och teorier ledde till hans egen teori som han hoppades skulle stå i samklang med den marxistiska samhällsteorin. Vygotskijs teori går ut på att personlig och intellektuell utveckling sker genom att vi införlivar språk och kultur i ett dialektiskt spel mellan oss själva och omvärlden, mellan tidigare uppfattningar och nya sätt att uppfatta världen och oss själva när de gamla synsätten inte fungerar längre (Egidius, 2000).

Vygotskij betonar språkliga och sociala aktiviteter eftersom han ansåg att grunden till intelligens ligger i mötet mellan arbete och språk. Tanke och språk formas av det sociala sammanhanget. Språket är instrumentet för tänkande och det viktigaste redskapet för att nå en intellektuell utveckling. Det sociala samspelet människor emellan och vår miljö bidrar till att vi formas och utvecklas. Språk och tänkande utvecklas sida vid sida i ett ständigt samspel. Språket uttrycker inte en färdig tanke, utan tanken förändras och struktureras om när den omsätts i ett språk. Enligt Vygotskij uttrycks tanken inte i ordet – den förlöper i ordet. (Vygotskij, 1995).

En tanke som Vygotskij hade var att med hjälp av andra kunde ett mycket bättre resultat uppnås. Han såg undervisning som en relation mellan en vuxen och ett barn, men eftersom det var omöjligt att ge alla barn en egen lärare, engagerade Vygotskij sina kamrater i inlärningsprocessen (Vygotskij, 1995). Han ansåg också att skolan måste öppna sig mot samhället. För att barnet ska utvecklas på bästa sätt behöver han/hon impulser från många håll (Itis, 1999, 03-04-28, kl 10:25). Vygotskij ansåg att läraren bör vara elevens samtalspartner och problematisera innehållet utifrån elevens egna erfarenheter. Med denna utgångspunkt skulle läraren utmana eleven att anstränga sig över sin nivå. Enligt Vygotskij verkar läraren i elevens proximala utvecklingszon. Denna utvecklingszon såg han som avgörande i elevens utvecklande av kunskap. Med zon menade Vygotskij ett öppet område mellan människans medvetande och hennes omvärld (Stensmo, 1994). Med begreppet proximal utveckling avsåg Vygotskij att barnen ska få tampas med utmaningar och uppgifter som sträcker sig något över deras förmåga. Barnen ska samtidigt få den handledning eller vägledning de behöver för att klara av uppgiften (Hwang & Nilsson, 1999).

Teorin om utvecklingszonen ger en regel som direkt motsäger det traditionella synsättet: den enda bra undervisningen är den som tränger förbi utvecklingen. Vygotskijs huvudtes var att utvecklingsprocesserna inte sammanfaller med undervisningsprocesserna. Han menade även att formell undervisning inte bara innebär att eleverna lär sig ett visst innehåll, utan att de också lär sig principer för att lära (Dimenäs & Sträng Haraldsson, 2001).

Den pedagogiska konsekvensen av Vygotskijs teori är att lärarens roll som handledare är betydelsefull för elevers och studenter lärande. Läraren måste lyssna på elever och studenter, observera dem och försöka förstå i vilken fas de befinner sig. Därefter kan läraren med lämpliga uppgifter och viss handledning hjälpa eleverna in i nästa utvecklingszon (Egidius, 2000).

Vygotskij menar att fantasin är betydelsefull för inläring. Enligt honom är fantasin grunden för allt skapande inom alla områden från konst till teknik. Allt som människan har skapat har sin grund i vår fantasi. Fantasin hjälper oss att se saker och ting som aldrig existerat. Enligt Vygotskij är det tack vare fantasin som vi kan uppfinna nya saker. All skapandekraft och fantasi har samma värde, och han har i en av sina böcker dragit en parallell till elektricitet. Han menar att elektricitet inte bara visar sig i mäktiga åskväder, utan också i ficklampans sken. På samma sätt förekommer skapandet, inte bara i historiskt betydelsefulla verk, utan också överallt där människan fantiserar, förändrar och skapar något nytt (Vygotskij, 1995).

Det är viktigt att förstå att fantasin inte arbetar som en isolerad företeelse i människan. Fantasin kommer till uttryck i alla sorters aktiviteter, speciellt när vi samlar på oss nya erfarenheter (Itis, 1999, 03-03-16, kl 09:35).

## Storyline

Metoden storyline har sitt ursprung i Skottland och arbetades fram av Steve Bell och hans medarbetare vid University of Strathclyde i Glasgow, Skottland. I mitten på 1960-talet fick skolorna i Skottland en ny läroplan som angav att skolan skulle arbeta ämnesintegrerat istället för ämnesinriktat. Då lärarna saknade utbildning i detta arbetssätt och det inte heller fanns läromedel för det, började Steve Bell och hans medarbetare arbeta med att utveckla en metod där flera olika ämnen naturligt kunde integreras. I samarbete med olika skolor utvecklades under cirka 10 år den metod som nu sprids över världen (Lindberg, 2000).

## Lärarstyrkt och elevaktivt

Berättelser av olika slag har alltid fascinerat människan och har sedan urminnes tider använts för att försöka förklara det svåra och obegripliga. Med hjälp av andra människors berättande kan vi föreställa oss andra världar, hur människor levde förr och nu. Över hela världen har man funnit grottmålningar och hällristningar och sedan skrivkonstens början har människan efterlämnat brev och dagböcker. Behovet har alltid funnits att genom berättelser föra vidare seder och bruk. Vi har blivit omskakade, chockade, och upplysta genom berättelsen, men sällan lämnats oberörda. Att arbeta med storyline betyder att använda sig av berättelsen i utbildningssyfte (Lindberg, 2000).

Storyline-metoden innebär att lärare och elever skapar en berättelse, en fiktiv verklighet, i klassrummet. En av de bärande principerna i storyline är att läraren ska skapa inläringssituationer där eleverna känner att de kan och att de lyckas med uppgifterna. Läraren bör lägga vikt vid att inte tala om hur det faktiskt förhåller sig, utan låta eleverna fundera över hur det kunde vara. Detta arbetssätt motiverar eleverna att söka mer kunskap ([www.multimedia.skolverket.se](http://www.multimedia.skolverket.se) 03-03-25, kl 08:50). Läraren planerar ramen för berättelsen och eleven fyller tavlan med detaljer. Berättelsen får liv genom att eleven blir ägaren till berättelsens detaljer. Exempelvis ska eleverna skapa karaktärer och då praktiskt genom att göra en pappersfigur. Syftet med figurerna i berättelsen är att de ska vara ett redskap i lärandet av de kunskaper som undervisningen avser att förmedla. Läraren måste ge eleverna de ramar som det aktuella lärandet kräver. Eleverna får ge figurerna namn, kön, ålder, egenskaper, intressen osv (Bell, 2001).

Läraren har en betydelsefull roll i ramberättelsen genom att ställa rätt slags frågor sk nyckelfrågor. På detta sätt får eleverna hjälp med att utveckla nyfikenhet och förståelse (Svingby, 1989). Genom nyckelfrågorna ska elever stimuleras att börja fundera och försöka lösa de problem som uppstår i berättelsen. Läraren måste vara väl förberedd och ge eleverna rätt slags frågor som för arbetet och eleverna framåt. Eleverna bygger, utifrån sina egna erfarenheter och kunskaper upp berättelsen, vilket resulterar i att de inte kan misslyckas. Nyckelfrågorna har inga givna svar och de bör vara utformade på ett sätt som inte begränsar eleven ([www.multimedia.skolverket.se](http://www.multimedia.skolverket.se) 03-03-25, kl 08:50). Det finns ett klart samband mellan hur elever lär och hur läraren ställer sina nyckelfrågor. En avgörande roll i lyckad undervisning är att få eleven att känna sig motiverad. För att få framgångsrik undervisning krävs det kvalitet i förhållandet mellan läraren och eleverna. Förr gick undervisningen ut på att läraren skulle undervisa enligt den behavioristiska läran och lära ut sin egen kunskap, utan att ta tillvara på de kunskaper som eleverna redan hade. I dag undervisar vi i stor utsträckning enligt det sociokulturella perspektivet, som betonar att genom

kommunikation ska undervisningen uppmuntra och stimulera eleven att tänka självständigt och inte i första hand fundera på vilket svar läraren förväntar sig (Falkenberg & Håkansson, 2001).

Utan elevens aktiva medverkan kan inte ett kvalitativt lärande komma till stånd. Elevens eget engagemang och arbete spelar en avgörande roll i inläringen. Följande citat är ur boken Grundläggande färdigheter- och färdigheters grundläggande (1997) av de båda svenska forskarna Ingrid Pramling Samuelsson och Ann-Charlotte Mårdsjö. Citatet visar att Storyline-metoden är ett praktiskt pedagogiskt redskap för att få barn att engagera sig i sitt eget lärande.

När den vuxna ställer frågor som är utmanande och är intresserade av hur barn uppfattar och ger uttryck för sina tankar, möts barnen av en attityd att deras idéer och tankar är viktiga och intressanta. Läraren lär dem då att det inte är ett "rätt eller fel svar" som den vuxne väntar sig ( sid. 50).

Läraren ska låta elever få utlopp för egna idéer genom att låta dem illustrera sina föreställningar, idéer och tankar. Att måla, skapa, dramatisera eller skriva är några olika sätt elever kan använda sig av för att tydliggöra sina idéer. Elever blir säkra i sitt eget tänkande, genom att läraren visar intresse och är entusiastisk när eleven vill berätta eller dela med sig av sina funderingar om hur olika problem kan lösas (Pramling Samuelsson & Mårdsjö,1997).

Feedback anses som ett av de viktigaste och mest effektfulla redskap en lärare kan använda sig av för att få elever att öka sin prestation. En annan faktor som stimulerar elevers lärande är att de får möjlighet att arbeta i små grupper (Marton & Morris(Edt) 2002). Det är eleverna som ska skaffa sig färdigheter och kunskaper. Undervisningen bör anpassas till varje enskild elev och bör utgå från det eleven redan kan. Kunskaper baseras på erfarenheter och produceras inte alltid vid skrivbordet eller i laboratorier. Kunskaper får elever både i skolan och genom det dagliga livet (Imsen, 1999).

## Ämnesintegrerat

I storyline är ämnesgränserna utsuddade och utgår från elevernas förkunskaper. Att försöka befästa och fördjupa tidigare kunskaper hos eleverna är kanske den tydligaste skillnaden mellan storyline och ett mer traditionellt temaarbete (Bell, 2001). Att arbeta med storyline-metoden betyder inte att det är ett ämne som styr, utan berättelsen går som en röd tråd genom hela arbetet och över ämnesgränserna. Eftersom berättelsen naturligt involverar flera ämnen är det ett smidigt sätt att arbeta ämnesintegrerat. Att exempelvis arbeta med forntiden gör att ämnen som historia, geografi, religion, språk, biologi mm. integreras på ett naturligt sätt. Alla ämnen behöver inte vara representerade på en och samma gång utan det går bra att integrera ett fåtal ämnen åt gången (Lindberg, 2000).

## Elevsamarbete i grupp

Skillnaden mellan ett vanligt grupparbete och storyline är att i ett vanligt grupparbete delas ofta arbetet upp och att varje gruppmedlem själv ansvarar för att samla in fakta och redovisa. Att arbeta med storyline innebär att eleverna arbetar tillsammans. Att elevernas karaktärer i storyline ingår i en familj eller ett arbetslag, gör att alla elevers bidrag blir viktigt för helheten i arbetet. Genom att arbetsuppgifterna och problemen växlar kan gruppernas storlek och sammansättning ändras. Detta tränar eleverna att arbeta i olika konstellationer (www.multimedia.skolverket.se ,03-03-25, kl 08:50).

## Sammanfattning av storyline

Storyline är ett arbetssätt som

- \* är lärarstyrt men ändå elevaktivt
- \* utgår från elevernas förkunskaper
- \* integrerar flera olika skolämnen
- \* tränar elever att arbeta i grupp

Storyline är en metod, men också ett förhållningssätt till elevers inläring och kunskaper (Lindberg, 2000).

## Jämförelse mellan lärteorierna och storyline

Vygotskijs teori har flera likheter med Piagets, båda ansåg att barn pratar med omvärlden för att tillfredsställa sina egna behov och att barn inte tänker på samma sätt som vuxna gör. Skillnaden är enligt Vygotskij att barn lär sig av vuxna genom att vuxna pratar till eller med dem. Barnet kan lära sig med hjälp av handledning, oavsett vilken ålder barnet befinner sig i. Barn lär sig bättre om en vuxen är med under inläringen, vilket både stimulerar och främjar deras inläring. Barns sätt att prata har att göra med det kommunikativa och sociala ursprunget. De har ett medfött behov av att lära och kommer snabbt underfund med att lär de sig något kan de styra det, t ex ett spädbarn som ler får genast föräldrarnas uppmärksamhet.

Enligt Piaget är åldern mycket styrande då det gäller vad barn kan lära sig. De kan endast lära sig vissa saker i en viss ålder. Vad vuxna kan lära barn, styrs av vilket utvecklingsstadium barnet befinner sig i. Att försöka lära dem något innan de är mogna eller mottagliga för det ger endast som resultat att barnet lär sig något mekaniskt, d.v.s. det lär sig att upprepa, men får varken förståelse eller förmåga att använda sig av det inlärd. Enligt Piaget har barn flera olika utvecklingsstadier. I en viss ålder kan de reagera på vad andra säger men inte sätta sig in i den andres situation. De har svårt att inse hur världen kan te sig ur en annan persons perspektiv. Barn tolkar andras beteende och förvränger ofta innebörden i det de upplever. Piaget ansåg att barn är egocentriska och manipulativa och p.g.a. detta tolkar de för att tillgodose sina egna behov.

Skinner ansåg, till skillnad från Vygotskij och Piaget, att skolan utgår från vad eleverna inte kan och vet. Skinner hävdade också att prov och lektioner i skolan är konstruerade för att visa vad elever inte kan eller vet, istället för att utgå från och bygga vidare på vad eleverna redan kan och har möjlighet att lära sig. En annan skillnad är, enligt Skinner, att människan ska uppfattas som en maskin som genom tillräckligt många upprepningar kan lära sig (Wood, 1992).

Storyline som metod är mycket styrd och bygger på att elever, med utgångspunkt i sina erfarenheter utvecklar sin berättelse. Läraren fungerar som handledare och styr ramen medan eleverna fyller tavlan ([www.multimedia.skolverket.se](http://www.multimedia.skolverket.se), 03-03-25, kl 08:50). Att försöka befästa och fördjupa tidigare kunskaper hos elever är en utgångspunkt i storyline (Lindberg, 2000).

## Förankring i styrdokument

En av skolans uppgifter är att på alla stadier låta elever växa och utveckla alla sina förmågor. Skolan ska arbeta för att elever ska bli självständiga individer som är medvetna om och kan ta ansvar för sin egen inläring, sina åsikter och sitt handlande. I Lpo94 uttrycks detta bl.a. på följande sätt

Skolans uppgift är att låta varje enskild elev finna sin unika egenart och därigenom kunna delta i samhällslivet genom att ge sitt bästa i ansvarig frihet (Lpo94, sid 5).

Storyline är en metod som utgår från elevernas förkunskaper och försöker befästa och fördjupa dessa och har därför enligt citatet nedan ett starkt stöd i Lpo94.

Undervisningen ska anpassas till varje elevs förutsättningar och behov. Den ska med utgångspunkt i elevernas bakgrund, tidigare erfarenheter, språk och kunskaper främja elevernas fortsatta lärande och kunskapsutveckling (Lpo94, sid 6).

I Lpo94, under rubriken "Mål och riktlinjer" står bl.a. att läsa

Skolan ska sträva efter att varje elev :

- \* utvecklar nyfikenhet och lust att lära
- \* utvecklar sitt eget lärande
- \* utvecklar tillit till sin egen förmåga
- \* lära sig att utforska, lära och arbeta både självständigt och tillsammans med andra (sid. 11).

Storyline är en metod där elever arbetar självständigt och tar ansvar för sitt eget lärande. Metoden kräver att eleverna litar till sin egen förmåga att lära och att de arbetar i olika gruppkonstellationer. Storyline-metoden strävar mot samma mål som Lpo94 anser att skolan ska sträva mot (Lindberg, 2000).

**SYFTE**

Vårt syfte med detta examensarbete är att utröna om storyline som arbetsmetod befrämjar elevernas lärande om livet ovanför Polcirkeln.

## METOD

För att få svar till vår frågeställning gjorde vi observationer samt analyserade dagboksanteckningar som eleverna förde.

### Kvalitativa undersökningar

Kvalitativ står för art, beskaffenhet eller värde och en kvalitativ analys är inriktad på egenskaper hos det som studeras. En kvalitativ inriktad studie är oftast helhetsinriktad. Forskaren vill undersöka olika samband och fånga helheten, d.v.s få ett holistiskt perspektiv. Kvalitativ forskning är också induktivt inriktad, det innebär att dra slutsatser från det enskilda och specifika till det allmänna. Vid kvalitativa undersökningar ordnas inte speciella testsituationer utan studien utförs i sin normala miljö. Det viktiga är inte att kunna förklara olika fenomen, utan målet handlar mer om att uppnå en förståelse. Kvalitativa metoder anses passa bäst för reflektion, djup teoribildning eller när det gäller att skapa nya kunskaper. I kvalitativa observationer är de processer som finns närvarande det intressanta. Det är då lättare att beskriva utvecklingen och få en djupare och större förståelse av det observerade. En medvetenhet om ens egen roll vid studier om vad som sker i ens egen omgivning blir viktig med ett sådant synsätt. (Løkken, 1995).

### Försökspersoner

Undersökningen gjordes under vår slutpraktik i årskurs fyra och fem på två olika skolor i Crystal Lake, USA. Vi valde att arbeta med livet ovanför Polcirkeln. Som vetenskaplig metod har vi valt att göra en kvalitativ observation av sammanlagt tre grupper som vi anser är representativa av de totalt 23 grupperna. Varje grupp bestod av fem elever.

### Förberedelser

Våren 2003 började vi att planera för upplägget av utvecklingsarbetet. Eftersom eleverna skulle få stifta bekantskap med olika djur, växter och kulturer ovanför Polcirkeln bestämde vi oss för att börja samla material från vårt närområde som t.ex. fotografier, broschyrer, växter, spillning från djur som ren och älg, och diverse olika pälsbitar. Detta material var bra som stöd för eleverna i deras inlevelse inom arbetsområdet. Vi tog även kontakt med en språklärare på grundskolan i Svappavaara, för att eleverna i USA skulle ha en möjlighet att e-posta eventuella frågor till svenska elever om hur det är att leva ovanför Polcirkeln. Allt material skickades sedan till Betty Trummel som är vår kontaktperson i Crystal Lake, Illinois, USA.

### Undervisningens genomförande

Vi har i flera årskurs fyra och fem undervisat om livet ovanför Polcirkeln. I detta ingick livsbetingelser för både människor, djur och växter. Även klimat och olika kulturer i dessa områden togs upp. Genom Storyline-metoden fick eleverna därför möta både djur och de människor som befolkar områdena ovanför Polcirkeln. Eleverna fick göra en fiktiv resa genom landskapet, där de kom att ställas inför olika problem, möten och händelser. Genom nyckelfrågor ledde vi dem genom deras resa ovanför Polcirkeln. Eleverna ställs inför olika situationer, möten och frågor, som de fick lösa gemensamt i grupp.

Frågor och händelser som eleverna kom att ställas inför var t.ex.:

Vilken typ av djur finns det?

Varför har vi midnattssol?

Varifrån kommer norrsken?

Varför ändrar vissa djur färg på vintern?

Hur överlever djuren den kalla vintern?

Vad gör du om du blir överraskad av en snöstorm på fjället?

Vi har genomfört projektet stegvis. Vi började med att ge eleverna lite information om livet ovanför Polcirkeln. Detta genom att prata om växter, djur, klimat mm under korta pass, ca 10 minuter om dagen under första veckan. Vecka två introducerades

eleverna i storyline och om deras fiktiv resa till Sverige, ovanför Polcirkeln. Eleverna indelades i olika grupper, eller familjer. De fick börja med att skapa varsin karaktär i familjen och göra den av papper, tyg och garn. Genom nyckelfrågor genomförde de sin resa under vecka tre och fyra.

## Observationer

Att observera handlar om att se, att iaktta, att lägga märke till någonting eller att hålla utkik efter något. Den som observerar måste uppfatta vad som sker i omgivningen. Givetvis är observationerna också beroende av våra övriga sinnen, förutom synen. Intrycken ska sedan tolkas och först då kan pedagogisk teori ge kunskaper och insikter. För att förstå eleverna måste vi också förstå deras miljö. Det är även viktigt att vara medveten om att observationen för det mesta sker på de vuxnas villkor. Genom att samtala med barn kan vi få ett grepp om deras tankevärld. Det är omöjligt att observera allt samtidigt, utan observatören måste bestämma vad han eller hon är speciellt intresserad av och sedan rikta sitt intresse mot just detta. Eftersom människans tillvaro är komplicerad och intrycken därför många, måste den som observerar kunna avgränsa sig och fokusera på det viktiga (Løkken, 1995).

Vi valde att använda oss av observationer som utvärderingsmetod, för att kunna följa elevernas utveckling. Observationerna genomförde vi kontinuerligt under arbetets gång samt när eleverna redovisade sina arbeten. Minnesanteckningar gjordes efter observationerna för att eleverna inte skulle känna sig iakttagen och obekväma. Vi gjorde även minnesanteckningar av elevernas frågeställningar redan från början och fortsatte med detta genom hela utvecklingsarbetet för att kunna se elevernas eventuella utveckling och om deras frågeställningar hade fördjupats.

## Dagboksanteckningar

Under hela utvecklingsarbetet med den fiktiva resan ovanför polcirkeln, skrev eleverna dagbok om vad de upplevt. Varje grupp skrev en gemensam dagbok. Detta gjordes vid varje lektionstillfälle. Eleverna gjorde även muntliga redovisningar inför klassen, där de berättade om sin resa.

## Objektivitet

De "objektiva" data och förklaringar vi kommer fram till i olika undersökningar är inte helt igenom hållbara. De bör betraktas som preliminära strukturer för att få en viss ordning på materialet tills förståelse uppnås. Samtidigt är det uppenbart att forskningen måste uppfylla vissa krav och forskningsresultaten måste vara tillförlitliga, därför måste information och slutsatser kunna bekräftas. I arbete med barn går det inte vara objektiv och det är viktigt vid observationer av barn att skilja mellan subjektiva bedömningar och objektiva skeenden. Med objektivitet menar vi rättvisa och frihet från förutfattade åsikter. Vad vi uppfattar som verkligt varierar efter det sociala sammanhang vi befinner oss i. Det vi uppfattar som kunskap, vetande eller fakta kan ses som en social produkt och det existerar ingen objektiv sanning, om det som ska studeras. Människans beteende måste förstås utifrån det sammanhang som det förekommer i. Genom att jämföra vad två observatörer har sett i en och samma situation kan vi uppnå en mer noggrann observation och samtidigt bli medvetna om vår egen subjektivitet (Løkken, 1995).

## Beskrivning och tolkning

Beskrivningen och tolkningen är beroende av vilken observationsmetod som valts. Beskrivningen handlar om att sätta ord på observationen, d.v.s det som sker eller har skett. Tolkning handlar om hur vi ska uppfatta det nedskrivna, det innebär att översätta, tyda och lägga ut texten. Syftet med tolkningen är att försöka förstå det som skett utifrån den beskrivning som har gjorts. Tolkning innebär analys vilket betyder upplösning av något i sina beståndsdelar. En analys går ut på att dela upp beskrivningen för att titta närmare på vad den består av och vilket förhållande som finns mellan delarna och helheten. Tolkningen av en observation i en skolklass sker utifrån kunskaper om den aktuella elevgruppen, tidigare generella erfarenheter av barn och teoretiska kunskaper (Løkken, 1995).



Vi har valt att beskriva våra tolkningar genom utdrag ur elevernas dagböcker och genom att vi har delat in dem i olika kategorier

## **Analys**

Vi har läst igenom och diskuterat både dagböckerna och de kommentarer som eleverna har skrivit. Detta har vi valt att tolka genom att jämföra likheter och skillnader mellan de olika grupperna. Vi har också tittat på hur elevernas uppfattningar över olika företeelser har förändrats allteftersom de fått mer kunskaper. Från ett sätt att se på saken till ett bredare och mer nyanserat sätt. Hur eleverna har använt sig av nyckelfrågorna ligger till grund för hur vi har tolkat och kategoriserat.

## RESULTAT

Resultatet baserar sig på kontinuerliga observationer av elevernas inläring och på dagböckerna för att på detta sätt följa deras kunskapsutveckling. Efter att noggrant studerat det eleverna skrivit, har vi kategoriserat eleverna i tre olika grupper. Dessa tre är representativa för samtliga 23 grupper. Resultatet redovisar vi genom utdrag ur de olika gruppernas dagböcker, med efterföljande kommentarer. Observationerna gick ut på att göra en kvalitativ bedömning av deras inläring.

Innan utvecklingsarbetet påbörjades kunde vi av elevernas frågeställningar göra bedömningen att de princip inte viste något om livet och miljön ovanför Polcirkeln. Eleverna hade frågor som: *Do you have roads? Do you have electricity? Do you use pens?* osv. Detta är ett urval av vanliga frågor som ställdes i alla klasser.

Under resans gång ökade elevernas kunskaper och deras förståelse för livet ovanför Polcirkeln förändrades. Frågorna vi fick blev mer nyanserade t.ex: *How can you sleep when the sun is up all the time? Are you tired all the time during the polarnight? Do you have snowdays?* I skolorna i Illinois har de snö dagar, vilket innebär att eleverna är ledig från skolan. När det har kommit mycket snö, med deras mått mätt. Med dessa frågor ser vi att eleverna har börjat använda sig av vad de redan kunde och sätter det i relation till det vi undervisade om.

Efter någon veckas arbete blev deras frågor än mer nyanserade och insiktsfulla. Eleverna hade klivit ännu ett steg i sin förståelse för livet ovanför Polcirkeln och sätta det i relation till sin egen miljö. Deras frågor var t.ex., *Are you allowed to camp in a nationalpark in Sweden? That's not allowed in the States.* De kunde också se en koppling mellan deras urinånare, indianer och våra samer. Detta visar att eleverna börjat sätta sina kunskaper om USA i relation till andra delar av världen, och då framför allt norra Sverige.

I början av utvecklingsarbetet var det 13 av de sammanlagt 23 grupperna som löst uppgiften med att göra en berättelse där nyckelfrågorna och deras egna erfarenheter ingick. Av de återstående tio grupperna var det sju grupper som hade löst uppgiften utifrån nyckelfrågorna och endast tre som frångick både nyckelfrågorna och de egna erfarenheter de hade. Detta är något som mot slutet förändrades. Av dessa grupper valde vi ut en ur varje kategori, som vi redovisar genom utdrag ur första och sista berättelse av deras dagböcker.

Kategori 1. De elever som löste uppgiften utifrån nyckelfrågorna och använde sig av sina egna erfarenheter.

Kategori 2. De elever som löste uppgiften utifrån nyckelfrågorna, men utan att använda sig av sina erfarenheter.

Kategori 3. De elever som frångick nyckelfrågorna helt.

Kategori 1 hade tagit till sig nyckelfrågorna och löst problemet i en berättelse och samtidigt använt sig av sina egna erfarenheter:

When we were on our way to Abisko nationalpark it was a long ride cause Trixy was loud and annoying. We had to pack things like pants, shirts, a fieldguide, sleepingbags, mosquitospray, flashlight, ponchos, pocketknife, compass and a tent. On the way there we got caught in a traffickjam for about 30 minutes, it was crazy. Mum and Trixy feel asleep while AJ dreant and dad were singing on campsongs. When we got there we found a place to stay, then set our tent and went for a hike to look around the place. The first night we had a campfire, the feel asleep because of the long ride.

Av denna berättelse kan vi se att kategori 1 har löst uppgiften som var att packa det viktigaste inför en fjällvandring och att de samtidigt har lyckats med att få det till en berättelse där de väver in sina egna erfarenheter som exempelvis trafikstockning. Under hela arbetets gång fortsatte denna kategori att arbeta och lösa uppgifterna på samma sätt, d.v.s de använde nyckelfrågorna och sina egna erfarenheter, vilket utdraget nedan visar.

We didn't know what ate our food so we did a little investigating. We went hiking to look for tracks and a lake or stream for water and fish...

Kategori 2 löste uppgiften utifrån nyckelfrågorna, men använde sig inte av sina egna erfarenheter:

Today is Oct 1<sup>st</sup>, 2003 (Day One). Today we set off for Abisko nationalpark. We packed cloths, sleepbags and pillow, tent, map, the lantern and matches, mouth wash. The dad is bring the cloths, me the mom is bring the pillows and sleepingbag. Jim is bring the tent and matches, Tyler is bring the map and the lantern and mouth wash. We want to see the red-spotted bluethroat, the short-eared owl, the raven, the merlin, some of the plants/flowers, wildlife.

Den här kategorin har löst uppgiften utifrån nyckelfrågorna genom att tala om vem som packade vad och de har använt sig av det tillgängliga materialet för att tala om vad de vill se. De har inte gjort någon egentlig berättelse och inte använt sig av sina egna erfarenheter. Gruppen räknade upp vad de hade i sin packning och vad var och en bär på. De avslutar berättelsen med att räkna upp vad de vill se. Eleverna har följt nyckelfrågorna och skrivit om vad de tar med i sin packning men däremot har de inte utformat någon egentlig berättelse.

...we saw a cave. So we went to investigate. And then we saw the rest of our food. And we also found the bear but he was sleep so we were triptowing until mom triped on a rock the rock went up in the air and land on the bear he woke up. We ran for our life...

Den kategori av elever som den här gruppen representerar visar en tydlig kunskapsutveckling. De skriver en berättelse som har en handling och inte bara radar upp händelser på varann.

Kategori 3 representerar dem som har frångått nyckelfrågorna helt, de har istället listat upp det som de packat med sig utan att göra en berättelse:

When I go rock climbing. I would bring my blanket. I would also bring food. Food like vegetables, fruit, chicken. I would bring my dog so she can protect us. She is sweet but protective. I would bring clouds. Long sleeves and pants. The rest shorts. Also one coat. We would bring a tent for shelter. We would bring dog food and extra water for the dog. We would bring a blanket. Of course we would bring grandpas cane. And fire stuff.

Den här kategorin av elever skriver en berättelse, men inte enligt nyckelfrågorna. De har frångått uppgiften och valt att skriva om något helt annat.

The twins wanted to walk the dog. Ebby (dog) chased a squirrel to a pond ...

Kategori tre visat inte någon märkbar kunskapsutveckling. De väljer att lösa uppgiften genom att frånga problemet och istället hitta på händelser som intresserar dem mer. Uppgiften gick ut på att lösa problemet när de gått vilse i naturen och vad de gör i en sådan situation.

### **Elevernas egna reflektioner om storylinearbetet**

This experience was so awesome, I enjoyed it because now when I hear the word Sweden, I get all tingly inside. I also enjoyed this because I had no idea that there was a place called Sweden. Now I really enjoy and appreciate this place more than I used to. The most important thing I learned about this place is: This people are different and that makes them very special.

I learned and had fun at the same time.

I am glad that the Swedish teachers could come because I really learned a lot about their cultures and the way they do their activities. I am also glad that the Swedish teachers could come because I love learning about animals and lifestyles of people. Most of all I'm glad because they took their time and put it towards us to learn about their lifestyles and the way they do their activities. I will really miss them very much when they leave.

## **Resultatdiskussion**

Syftet med vårt utvecklingsarbete är att utröna om storyline som arbetsmetod befrämjar elevers lärande om livet ovanför Polcirkeln. Vi har tydligt sett elevernas intresse och glädje inför uppgifterna. De har upprepade gånger uttryckt hur roligt det har varit att arbeta med sina karaktärer och dagböcker och de har sett fram emot vad som skall hända vid nästa lektionstillfälle. Resultatet efter första dagens nyckelfrågor visade på en mycket varierad förståelse hos eleverna. Detta var någonting som vi hade förväntat oss eftersom alla elever är olika individer med olika kunskaper och erfarenheter. Vi har ändå tydligt sett under utvecklingsarbetets gång glädjen eleverna haft av arbetssättet och det markant ökade intresset dessa elever fått över livet ovanför Polcirkeln.

Då elevernas storyline-projekt hade slutförts fick de skriva kommentarer till oss där de skrev om vad de hade lärt sig. Av dessa kunde vi se att de hade fått mycket ny kunskap om Sverige, och då speciellt om den norra regionen. Deras från början vaga uppfattning om Sverige i allmänhet och delen ovanför polcirkeln i synnerhet hade utvecklats betydligt. I kommentarer från eleverna kunde vi se att de hade fått en djupare förståelse om företeelser som de kunnat sätta in i ett sammanhang, och samtidigt göra kopplingar till sin egen miljö. Exempel på kopplingar elever har gjort är t.ex. mellan samer och indianer, de kunde också jämföra sina nationalparker med Sveriges, m.m.

## AVSLUTANDE DISKUSSION

Att undervisa i en amerikansk skola är väldigt annorlunda i jämförelse med en svensk. Elever i en svensk skola är van att arbeta mer självständigt. De kan, men lite hjälp, själva leta fram information, vilket amerikanska barn inte har lika lätt för. Detta kan ha att göra med att de skolorna vi besökte hade en mycket begränsad tillgång till Internet, vilket var något som förvånade oss. Eleverna har en viss tillgång men då kopplar läraren upp och tar fram den sida eleverna får arbeta med. Detta för att läraren ska ha kontroll över vilka sidor som eleverna besöker på Internet. Även de uppslagsverk och böcker vi såg, i skolorna, handlade till största delen om Amerika, mycket lite information fanns tillgänglig för eleverna om andra delar av världen. Även synen på lärandet och lärarens roll skiljer sig mellan USA och Sverige. En av de lärare vi träffade uttryckte sin syn på sin roll som lärare på detta sätt.

My work as a teacher is to make these students into good American citizens, and if they learn something on the way that is good, but not my main purpose.

Svenska lärare däremot har som mål att ge den eleven goda kunskaper och en bred allmänbildning. Där den svenska läraren ser den enskilda individen, ser den amerikanska läraren massan.

Eleverna i de skolor vi har besökt arbetar mycket styrt. Läraren använder sig ofta av overhead och har samma sida på OH:n som eleverna har i boken och eleverna skriver av det läraren har skrivit. Läraren styrs via styrdokumentet, men kanske framför allt av diverse lärarhandledningar. Dessa talar i princip om vad läraren ska säga och hur eleverna ska arbeta. Kommer någon elev med en fråga, har inte alltid läraren ett svar att ge. Det beror på vad lärarhandledningen säger.

Miljön i klassrummet är hårt styrd. Väldigt lite spontanitet tillåts. Det anses vara "stökigt" att vara spontan. Att ifrågasätta vad läraren säger och komma med egna förslag anses som ett mycket dåligt uppförande (very bad behavior) och behandlas därefter. Eleverna får heller inte berätta om något som de hade upplevt. Det anses inte ha med skolan att göra.

Enligt den litteraturen vi har läst, är intresset i USA stort för den sociokulturella skolan. Som vi tidigare nämnt anser Vygotskij måste läraren lyssna på eleverna, observera dem och försöka förstå i vilken fas de befinner sig. Först därefter kan läraren med lämpliga uppgifter och viss handledning hjälpa eleverna in i nästa utvecklingsfas (Egidius, 2000). Detta är inte något vi sett, utan vi anser att skolan i USA fortfarande har kvar mycket av behaviorismen i sitt sätt att arbeta. De erfarenheter vi har från den amerikanska skolan visar att man fortfarande arbetar mycket efter principen med belöningar och bestraffningar. Att de fortfarande är kvar i behaviorismen har kanske gjort vårt utvecklingsarbete svårare att genomföra. Trots detta har eleverna tyckt att arbetet varit både roligt och intressant.

Att eleverna har lärt sig mycket är uppenbart, men om de har lärt sig på grund av storyline är en annan fråga. Storyline är ett bra och elevaktivt sätt att lära, men dessa elever hade kanske lärt sig lika mycket oavsett vilken metod vi hade använt oss av. Storyline bygger på elevernas förkunskaper och eftersom de amerikanska eleverna i de klasser vi besökte inte hade kunskap om Sverige och livet ovanför Polcirkeln var vi tvungna att ge dem mer information än planerat. Enligt Piaget skapar barn sin bild av världen genom erfarenheter. Barnet relaterar också till tidigare erfarenheter och anpassar och använder kunskapen (Hwang & Nilsson, 1999). De amerikanska barnen var inte vana vid att de kunskaper och erfarenheter de har var viktiga, vilket gjorde vårt utvecklingsarbete svårare. Det tog lite tid innan eleverna insåg att de skulle använda sig av sina egna kunskaper och erfarenheter och inte läraren serverade dem eller förväntar sig.

Vi hade varje dag en kort presentation om vår närmiljö, klimat, växter, djur mm. Eftersom amerikanska skolor är mer pressade av sina styrdokument i jämförelse med svenska skolor hade vi inte möjlighet att få all den tid vi behövde för att genomföra utvecklingsarbetet. Vi blev tvungna att omarbeta och stryka en del av det och det påverkade vårt resultat. Vi tror att resultatet kanske hade sett annorlunda ut om vi hade genomfört samma typ av projekt i en svensk skola. Vi anser att resultatet blev bra, trots tidsbristen. Detta p.g.a. att eleverna är väldigt disciplinerade och vana vid att nyttja den tid de har till förfogande på de mest effektiva sätt de kan.

Att eleverna löst problemen på olika sätt tror vi har att göra med flera olika saker. Dels kan vi ha varit otydliga i den information vi gett dem och dels är de inte vana att arbeta på det här sättet. En annan felkälla är självklart observationerna. Eftersom vi har tolkat observationerna och gjort det utifrån våra referensramar och vårt godtycke och kan det diskuteras hur objektivt resultatet är. Enligt stycket om observationer går det inte att vara objektiv i arbete med barn och att det är viktigt att skilja mellan subjektiva bedömningar och objektiva skeenden (Lokken, 1995). Att vi har jämfört flera olika berättelser som eleverna har gjort gör kanske att observationerna blir mer tillförlitliga.

När man arbetar enligt storyline-metoden underlättar det både för eleverna och läraren om det finns möjlighet att arbeta i längre arbetspass och mer ämnesintegrerat än vi hade möjlighet att göra. Ett mer tillförlitligt resultat hade kunnat uppnås om vi hade fått mer tid avsatt. Då vi bara kunnat arbeta med eleverna under vissa av de tider som på schemat var avsatt för social studies (som kan liknas vid samhällsorienterandeämnen) blev det något splittrat för eleverna och därmed kan det ha försvårat arbetet. Men då eleverna inte hade några kunskaper om livet ovanför Polcirkeln, anser vi ändå att vi kunnat observera ökade kunskaper hos dem. Slutresultatet visar också att eleverna kunde använda sig av sina egna erfarenheter.

Tack vare elevernas disciplinerade arbetssätt fungerade det förhållandevis bra, trots tidsbristen. Om utvecklingsarbetet hade gjorts i en skola i Sverige hade resultatet kanske sett annorlunda ut, då svenska elever är mer van vid ett mer fritt undervisnings sätt. De amerikanska eleverna hade inte heller tillgång till samma typ av informationsmaterial som vi sett i svenska skolor, som t.ex. Internet och uppslagsverk som berör andra länder än deras eget.

### **Reliabilitet och Validitet**

Vi genomförde vårt utvecklingsarbete i fyra olika klasser i årskurs fyra och fem. Eleverna kategoriserade vi i tre olika grupper med fem elever i varje grupp. Dessa tre grupper anser vi är representativa för alla klasser. Totalt bestod klasserna av 116 elever.

Faktorer som kan ha betydelse för resultatet är först och främst den tid som vi fick till vårt förfogande. Eftersom skolorna i Illinois, USA har en mycket strikt läroplan fick vi inte all den tid vi hade behövt till vårt förfogande. På grund av läroplanen har eleverna heller inte någon vana av att arbeta på ett mer fritt sätt, vilket gjorde dem lite osäkra när de var tvungna att fatta egna beslut. De hade dessutom få egna förkunskaper att utgå ifrån.

En människa kan inte förhålla sig objektiv i relation till en annan människa. För en observatör är det viktigt att vara medveten om sin egen roll vid observationen och att vara medveten om hur vi fungerar i samvaron med andra människor. Det är också viktigt att vara medveten om värderingar och subjektivitet. Då vi själva är en del av den verklighet som vi studerar, kan vi inte förhålla oss objektiva, opartiska och oengagerade. Vi anser att reliabiliteten kan ha påverkats av att våra minnesanteckningar inte varit fullständiga och av våra egna referensramar och att detta tillsammans kan ha haft inverkan på resultatet.

### **Fortsatt forskning**

Storyline metoden utvecklades bland annat för att på ett naturligt sätt kunna integrera flera olika ämnen i skolan. Genom att bedriva denna typ av undervisning tror vi att storyline metoden kan utvecklas vidare. Genom att utbilda lärare i att arbeta enligt denna metod och med hjälp av uppföljningar och dokumentationer kan vi som lärare ta del av varandras erfarenheter. Vi anser att detta är en viktig del i den fortsatta forskningen för att utveckla arbetet med storyline.

Några kloka ord:

...learning is always the learning of something. There can not be any learning without something being learned (Mar-ton & Morris (Edt), 2002, sid. 16).

## REFERENSLISTA

### Litteratur

- Bell, Steve. (2001). Storyline – känslor och respekt. *Tidningen Skolbarn år 0-9*, nr 1
- Bjurwill, Christer (1998), *Reflektionens praktik*, ISBN 9144005393, Studentlitteratur, Lund
- Carlgren, Ingrid & Marton, Ference (2001), *Lärare av i morgon*, ISBN 91-85096-776, Lärarförbundets förlag, Stockholm
- Dimenäs, Jörgen & Sträng Haraldsson, Monica (2001), *Undervisning i naturvetenskap*, ISBN 91-444908-1X, Studentlitteratur, Lund
- Egidius, Henry (2000), *Pedagogik för 2000-talet*, ISBN 9127074439, Bokförlaget Natur och kultur, Stockholm
- Falkenberg, Cecilie & Håkonsson, Erik (2001), Nyckelfrågor. *Tidningen Skolbarn år 0-9*, nr 1
- Hwang, Philip & Nilsson Björn, (1999), *Utvecklingspsykologi*, ISBN 91 27 05547 7, Bokförlaget Natur och kultur, Stockholm
- Imsen Gunn, (1999), *Lärarens värld introduktion till allmän didaktik*, ISBN 91 44 00588 1, Studentlitteratur, Lund
- Lindberg, Erik (2000), *Storyline – den röda tråden*, ISBN 91-646-1325-9, Ekelunds Förlag AB
- Løkken, Gunvor (1995), *Observation och intervju i förskolan*, ISBN 9144602618, Studentlitteratur, Lund
- Marton, Ference & Booth, Shirley (2000), *Om lärande*, ISBN 91-44-01027-3, Studentlitteratur, Lund
- Marton, Ference & Morris, Paul (Edt) (2002), *What Matters? Discovering critical condition of classroom learning, studies in educational sciences I&I*. ISBN 91 7346 438 4, Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis.
- Nationalencyklopedin*, (1990), ISBN 91-7133-426-2, Bokförlaget Bra Böcker AB, Höganäs, band 2
- Pramling Samuelsson ,Inger och Mårdsjö, Ann-Charlotte. (1997) *Grundläggande färdigheter och färdigheters grundläggande*, ISBN 9144619510, Studentlitteratur, Lund
- Respons*, (1997) ISBN 91-972270-2-1, Utgiven av Bertmarks Förlag, del Re-Ö
- Respons*, (1997) ISBN 91-972270-4-8, Utgiven av Bertmarks Förlag, del 2
- Stensmo, Christer (1994), *Pedagogisk filosofi*, ISBN 91-44-37941-2, Studentlitteratur, Lund
- Svingby, Gunilla m fl. (1989), *SO i fokus*, ISBN 91-47-03103-4, Utbildningsförlaget, Borås
- Säljö, R. & Selander, S. (Red.) (2000) *Forskning om utbildning: Antologi*, ISBN 9171390928, Stockholm/Skåne: Brutus Östlings Bokförlag
- Utbildningsdepartementet (1998) "Läroplan för det obligatoriska skolväsendet, förskoleklassen och fritidshemmet." (LPO94). Västerås. Skolverket och CE Fritzes AB. ISBN 91 38-31413-4

Vygotskij, Lev S. (1995) *Fantasi och kreativitet i barndomen*, ISBN 9171730117, Diadalos Bokförlag, Göteborg

Wood, David (1992), *Hur barn tänker och lär*, ISBN 91-44-35141-0, Studentlitteratur, Lund

### **Internetkällor**

<http://www.itkommissionen.se/>,1999, Att bryta isoleringen ( 16 mars 2003, kl: 09:35)

<http://www.itkommissionen.se/itis.grov.se/studiematerial/kopia/pdf/337.pdf> ,1999, Vad säger pedagogerna om inläring och kunskap ( 28 April 2003,kl: 10:25)

<http://www.multimedia.skolverket.se/scripts/view.asp?i=42185> (03-03-25, kl 08:50)