

Södertörns högskola | Lärarutbildningen mot yngre åldrar, 210 hp
Examensarbete 15 hp | Utbildningsvetenskap avancerad nivå |
Höstterminen 2010

Att lära på olika sätt

– En studie om pedagogers syn på elevers olika
lärstilar

Av: Anna Edwall Pettersson

Handledare: Maria Borgström

Abstract

Author: Anna Edwall Pettersson. Södertörns University. Autumn term 2010.

Mentor: Maria Borgström

Title: To learn in different ways ó A study about how teachers relate to students different learning styles.

The intention with my study is to examine how teachers in school relate to the concept of learning styles and how they define an individualized education that focus on studentsø different learning abilities. My intention is also to raise their thoughts about what they think the benefits and the deficits may be with an individualized education that focuses on studentsø individual ways to learn.

My study is based on the empiric material I have collected from interviews with five teachers, whom all worked in grade three. To analyze and discuss the interview answers I have had to my help Dunn-, Kolbs- and Gardners theories about peoples different learning abilities and learning styles.

The conclusions I have made from the results of the study is that almost all the respondents reason all the same about students different learning styles. They all agree about that every student has the right to get an education that matches their learning abilities. Despite that I can see some differences in how they define an education that suits individual learning styles and how they teach in their classrooms. Every person has individual ways to take in information, individual ways how they learn and respond to different learning situations and it is important that all teachers see, notice and guide every student to make the schoolwork and learning situations meaningful.

Key words: Learning, learning styles, reflection, individualization.

Nyckelord: Lärande, lärstilar, reflektion, individualisering.

Innehållsförteckning

Abstract.....	2
1. Inledning.....	5
1.1 Bakgrund.....	5
1.2 Syfte.....	7
1.3 Frågeställningar.....	7
1.4 Centrala begrepp.....	7
2. Teoretisk ram.....	8
2.1 Lärande.....	8
2.2 Reflektion.....	9
2.3 Metalärande.....	10
2.4 Individualisering.....	10
2.5 Howard Gardners MI teori.....	11
2.6 Lärstilar.....	11
3. Styrdokument.....	13
3.1 Skollagen.....	13
3.2 Läroplanen, Lpo94.....	14
4. Tidigare forskning.....	15
4.1 Kolbs lärstilsmodell.....	15
Aktiv lärstil.....	16
Reflekterande lärstil.....	16
Teoretisk/Logisk lärstil.....	17
Pragmatisk/praktisk lärstil.....	17
4.2 Dunns lärstilsmodell.....	18
Miljöfaktorer.....	18
Emotionella- och känslomässiga faktorer.....	19
Sociologiska faktorer.....	20
Fysiologiska faktorer.....	20
Psykologiska faktorer.....	21
4.3 Armstrong – individualisering utifrån multipla intelligenser.....	21
4.4 Varför lärstilsanpassad undervisning?.....	22
5. Metod.....	23
5.1 Datainsamling.....	23
5.2 Urval/begränsning.....	24

5.3 Forskningsetik	24
5.4 Intervjuer	25
5.5 Undersökningens tillförlitlighet	26
5.6 Presentation av intervjupersoner	27
6. Resultat och analys	28
6.1 Individanpassad undervisning, alla lika – alla olika	28
6.2 Var, när, hur och med vem lär du bäst?	34
6.3 Medvetandegöra det egna lärandet	38
7. Sammanfattning och diskussion	40
8. Slutreflektion	44
9. Referenslista	45
Bilaga 1	48
Intervjuguide	48

1. Inledning

Människor har olika sätt att lära, det vill säga, olika sätt att ta in och bearbeta ny eller svår information. Hur människor lär är beroende av olika individuella lärostilspreferenser och det är pedagogens uppgift att med öppet sinne se, stötta och vägleda varje elev till ett meningsfullt lärande (Honey, P och Mumford, A 2006:8). Mitt intresse för ämnet lärostilar är något som successivt vuxit fram genom åren. Jag har tidigare arbetat med barn och vuxna i olika sammanhang där deras individspecifika lärostilsdrag blir tydliga, exempelvis i mitt arbete då jag bedrev slöjdverkstad för barn och ungdomar. Intresset för människors lärostilar är sedan något som vuxit sig stark under min studietid på lärarutbildningen. Många lärare jag mött tidigare, bland annat i mitt arbete och under den verksamhetsförlagda delen av utbildningen på högskolan, har gett uttryck för att arbetet kring individanpassad undervisning och elevers lärostilar är kul, intressant men även svårt och komplext. Jag ser detta som ett viktigt ämne att diskutera och forska kring för att få en ökad förståelse för lärarnas uppfattningar om eventuella fördelar och nackdelar med en lärostilsanpassad undervisning och hur man på bästa sätt kan tillmötesgå varje elev.

1.1 Bakgrund

Elevers olika sätt att lära och tillägna sig kunskap sett utifrån individuella förutsättningar och behov är något som speciellt uppmärksammas och forskas kring de senaste åren (Dunn, R, Beaudry S, J, Klavas, A 2002:75). Säljö (2000:12) menar att negativa erfarenheter påverkar och formar elevens självbild i lika stor utsträckning som positiva erfarenheter vilket ger näring bland annat åt den forskning som Dunn, Dunn och Treffinger (1995:17) redan år 1992 lade fram. En forskning som redan då pågått i 25 år och visar på vikten av att synliggöra elevers styrkor och likaså lägga mindre fokus på elevers eventuella svagheter, detta för att uppnå ökad motivation och förbättrade studieresultat hos eleverna. På flertalet universitet världen över har forskare studerat samband mellan elevers olika lärostilar och hur det påverkar deras tillägnan av kunskap, vilka faktorer som spelar in samt hur skolan på bästa sätt ska kunna hjälpa elever att effektivisera sitt lärande (Dunn, R, Beaudry S, J, Klavas, A 2002:75). Forskningsområdet kring elevers olika lärostilar är stort och komplext och innefattar en rad olika lärostilsteorier. De lärostilsteorier jag, i denna undersökning, har min utgångspunkt i är de två i Skandinavien, mest kända teorierna; Kolbs- och Dunns lärostilsmodeller (Boström, L och Svantesson, I 2007:21).

Lärstil, eller inlärningsstil, är ett begrepp som de senaste åren uppmärksamrats och etablerats i svenska skolor (Boström, L och Svantesson, I 2007:14). Ordet lärstil härstammar från engelskans *learning styles* och syftar till människors individuella sätt att lära (Boström, L och Svantesson, I 2007:20). Forskare har kommit fram till att människors lärstilar är individspecifika, det vill säga, det finns inte två personer som tänker, känner eller agerar exakt lika i samma situation (Dunn, R, Beaudry S, J, Klavas, A 2002:75) vilket i skolan innebär att undervisningen tas emot olika av olika elever (Illeris, K 2007:277). I likhet med Boström och Svantesson (2007:73) menar Armstrong (2009:20 f) att det är av största vikt att lärare, för att se och förstå elevers lärstilar, reflekterar över sina egna styrkor och svagheter, hur de själva lär och hur det påverkar deras sätt undervisa. Armstrong skriver att människors lärstil är nära förbundet med Howard Gardners teori om multipla intelligenser, läs vidare s. 11. Brodin och Lindstrand (2010:104) lyfter fram kritik som riktar sig mot lärarutbildningarnas krav på blivande lärares kompetens. Den kritik som lyfts fram riktar sig även mot rektorernas nödlösningar med lärarlösa lektioner och utbildade vikarier. De ställer sig frågande till huruvida lärare i skolan idag är tillräckligt förberedda att möta alla elevers olika behov.

I läroplanen, Lpo94 (Skolverket 1994:4) går det att läsa att skolans undervisning ska utgå från individen och dess olika förutsättningar och behov. Skolan har skyldighet att erbjuda eleverna en individanpassad undervisning som tar hänsyn till och tar till vara på elevers olika sätt att tillägna sig kunskap. Undervisningen syftar till att eleverna ska ges möjlighet att effektivisera sitt lärande utifrån olika lärstilar (Honey, P & Mumford, A 2006:8).

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. (citerat ur Skolverket 1994:3).

Skolan har en viktig roll, den ska främja ett livslångt lärande och förbereda eleverna för framtiden, för ett vuxenliv i en värld som är i ständig och snabb förändring (Gardner 2009:23). Skolan är den plats där elever tillbringar mer tid än hemma, många gånger träffar de sina lärare mer än de träffar sina familjer vilket gör att skolan har en tydlig nyckelroll i barnens liv. Lärare och skolan som lärmiljö har ett stort ansvar för, och en avgörande påverkan på, elevers inställning till vidare studier och val av arbete. Lärares uppgift blir således att hjälpa eleverna att förstå *hur* de lär och hur det ska *tillämpa*, använda sin kunskap, för att de ska känna glädje och finna skolarbetet meningsfullt. (Gardner, H 2009:137 f).

Skolan har enligt skollagen (Regeringskansliet 1985:1100 1 kap. 2§) skyldighet att erbjuda alla elever en likvärdig utbildning oavsett vilken skola, social tillhörighet eller i vilken del av landet man bor. Jag har i min studie valt att undersöka några utvalda lärares syn på elevers olika lärostilar och individanpassad undervisning. I undersökningen ingår lärare med olika bakgrund och erfarenhet vilken jag ser är en styrka i arbetet. Hur skiljer sig tankarna och förhållningssätten mellan de olika lärarna?

1.2 Syfte

Syftet med mitt arbete är att undersöka hur pedagoger i skolan idag förhåller sig till begreppet lärostilar. Jag vill genom mitt arbete lyfta deras tankar om eventuella vinster och förluster med en undervisning som fokuserar på elevers individuella sätt att lära, det vill säga, en individanpassad undervisning sett utifrån elevers olika lärostilar.

1.3 Frågeställningar

De frågeställningar som ligger till grund för min undersökning är;

- Hur förhåller sig pedagogerna till begreppet lärostilar?
- Vad menar pedagogerna kännetecknar en individanpassad undervisning sett utifrån elevers olika lärostilar?
- Vilka fördelar och nackdelar ser pedagogerna med en undervisning som fokuserar på elevers individuella lärostilar?

1.4 Centrala begrepp

De begrepp som jag i min uppsats berör och som är centrala för mitt problemområde är;

- *Lärande*, beskriver den process då människor tar in och bearbetar ny information, tillägnar sig kunskap (Illeris, K 2007:13).
- *Reflektion*, eller eftertanke innebär att i efterhand tänka igenom det upplevda (Illeris, K 2007:87).
- *Metalärande*, beskriver en medvetenhet om det egna lärandet (Illeris, K 2007:89).
- *Individualisering*, att i undervisningen se till, och utgå ifrån, varje enskild elevs förutsättningar, behov, möjligheter och eventuella svårigheter (Boström, L och Svantesson, I 2007:105).

- *Multipla intelligenser*, olika väl utvecklade individspecifika förmågor som påverkar hur människor bearbetar information och löser uppgifter (Gardner, H 2008:23).
- *Lärstilar*, beskriver människors olika sätt att lära. Vad som är viktigt i en lärandesituation för den enskilda individen för att uppnå ett effektivt lärande (Boström, L och Svantesson, I 2007:20).

2. Teoretisk ram

Att veta *hur* man lär sig är av större vikt än *vad* man lär sig (Börjesson, L 2005:7). Börjesson (2005:7) menar att insikter om det egna lärandet, vad som underlättar och vad som hindrar i lärandeprocessen är till stor hjälp för att uppnå ett effektivt lärande och en god utveckling. Säljö (2000:12) utgår i sin bok *Lärandet i praktiken* från ett sociokulturellt perspektiv. Han skriver att det inte finns *ett* definitivt svar på frågan om hur människor lär, han menar att man måste se på lärande ur ett vidare samhällsperspektiv, hur kunskap skapas och återskapas i interaktion mellan människor. I mitt arbete ansluter jag mig till denna tanke, att det inte finns *ett* sätt att lära. Här nedan definierar jag olika faktorer som jag ser som centrala i min undersökning och därmed grundläggande för förståelsen av mitt problemområde.

2.1 Lärande

Det vi lär oss, sett ur ett sociokulturellt perspektiv, är beroende av den situation vi befinner oss i. Lärandet är situerat, det vill säga, den historiska tid, miljö, den kultur vi lever i och de människor vi har runt omkring oss påverkar *hur*, och *vad* vi lär (Säljö, R 2000:26). Illeris (2007:90) hävdar att människor har en naturlig och medfödd disposition för att kunna lära och Boström och Svantesson (2007:46) skriver vidare att en förutsättning för att lärande ska uppstå är att ett behov finns. Enligt dem kan ett behov bestå i att man behöver tillägna sig specifik kunskap eller olika färdigheter som kan vara avgörande för hur en individ klarar sig i samhället, ekonomiskt, socialt, känslomässigt eller fysiskt. Behov kopplade till överlevnad kategoriserar de som omedvetna medan behov som styrs av vilja och ren glädje att lära sker på ett mer medvetet plan (Boström och Svantesson 2007:46).

Illeris (2007:253 ff) i likhet med Honey och Mumford (2006:8) delar in lärandet i informellt och formellt lärande och skiljer på vardags- och skol- och utbildningslärande. Ett vardagslärande kännetecknas av det människan lär i vardagliga handlingar och händelser på

ett mer eller mindre omedvetet plan till skillnad från skol- och undervisningsbaserat lärande som har sin grund i en målinriktad medvetenhet och präglas av organisation och struktur.

I likhet med Säljö (2000:13) menar Illeris (2007:13) att lärande är ett komplicerat begrepp som kan tolkas utifrån flera olika perspektiv. Illeris definierar 4 olika sätt att se på lärande;

Ordet lärande kan syfta till det en individ lärt sig, det *resultat* eller den *förändring* som kommit till genom en läroprocess. Lärande kan även hänvisa till de psykiska processer som en individ genomgår för att komma fram till ett resultat, det vill säga, den *process* där individen tar till sig ny kunskap eller tillägnar sig nya erfarenheter. Lärande och läroprocesser kan också ses utifrån *skeenden* eller *handlingar*, som båda är beroende av den miljö och det material en individ har tillgång till och hur dessa samspelar. Lärande och läroprocesser förknippas enligt Illeris (Ibid.) ofta som likvärdigt med ordet *undervisning* vilken han menar kan verka missvisande då det som undervisas och det man faktiskt lär sig av undervisningen inte nödvändigtvis är samma sak.

Honey och Mumford (2006:10) menar att man kan, när man betraktar det mänskliga lärandet, aldrig söka efter ett slutgiltigt mål att uppnå. Lärandet går aldrig att betrakta som fullständigt och den som lär blir aldrig färdiglärdd utan lärandet är livslångt och är en ständigt pågående process. I mitt arbete definierar jag lärande främst utifrån Illeris (2007:13) tanke om lärande som process, en process som är beroende av flertalet olika faktorer för att uppnå ett effektivt lärande, se lärstilsmodeller sid. 11.

2.2 Reflektion

Begreppet *reflektion* har enligt Illeris (2007:87) fler än en betydelse såväl i vetenskapliga som vardagliga sammanhang. Den betydelse som är av vikt i utbildningssammanhang, och som jag i mitt arbete vidare kommer använda mig av är *reflektion som eftertanke*, det vill säga, att man i efterhand tänker igenom det upplevda. Exempelvis på en lektion i skolan tar eleverna intryck av sin omgivning, upplever och samspelar med sina klasskamrater och lärare, vilket Illeris kallar att de tar in impulser. Dessa impulser kan ibland, direkt i sitt sammanhang, leda till lärande medan andra gånger behöver den som lär mer tid att låta impulserna sjunka in. I likhet med Kolb (Kolb, A Y och Kolb, D A 2005:2 f) menar Illeris (2007:88) att det man upplever förstärks med hjälp av reflektion i en läroprocess. Reflektion kan således betraktas som en bearbetningsprocess.

I Svenska skolor idag ses reflektion som ett viktigt moment för såväl elevers utbildning som deras socialisation. Illeris (2007:88) tillskriver ordet reflektion betydelsen av att vara ett nyckelbegrepp i dagens debatt om huruvida elevers utbildning är användbar i den verklighet eleverna lever i idag och senare också kommer arbeta i. Genom att ensam, eller i grupp reflektera över det upplevda kan, enligt Illeris (2007:88), lärandet kopplas samman med relevanta praxissituationer och därmed skapa mening åt det upplevda. Med hjälp av reflektion kan eleverna söka förståelse för det egna tänkandet och handlandet vilket Boström och Svantesson (2007:80) kallar metakognition, öatt tänka om det egna tänkandet och sätta ord på denna process (cit. Boström, L och Svantesson, I 2007:80). Eleven ställer sig frågorna; hur tänkte jag? Vilket blev resultatet? Hur gick jag tillväga och hur kan jag använda det här?

2.3 Metalärande

Begreppet *metalärande* tillskrivs två olika betydelser beroende på det perspektiv eller den förståelse man har. Ur ett perspektiv betyder metalärande att lära sig *hur* man lär, eller som Illeris (2007:89) skriver i sin bok *Lärande*, öatt lära sig läraö (cit. Illeris, K 2007:89) Utifrån detta synsätt ska metalärande hjälpa till att effektivisera det egna lärandet. Ju mer man lär sig inom ett fält desto lättare går det att lära mer. Uttrycket öatt lära sig läraö menar Illeris kan verka förvirrande om det står utan förklaring då människor inte behöver lära sig lära, de behöver bli medvetna om hur de lär (Illeris, K 2007:89). Att ha insikt i det egna lärandet bidrar enligt Boström och Svantesson (2007:105 ff) till att eleverna ska lyckas. Då de vet hur de ska gå tillväga är det enligt dem lättare att uppnå målen i undervisningen. Självförtroendet och tron till den egna förmågan stärks och därmed höjs studiemotivationen och glädjen i att lära.

Ur ett annat perspektiv betyder metalärande att lära sig tänka kritiskt och analytiskt kring det egna lärandet, det vill säga, sätta in det egna lärandet i ett övergripande personligt, och även, samhällsligt perspektiv. Varför lär jag och vad behöver jag lära mig? (Illeris 2007:89).

2.4 Individualisering

Individualisering innebär att se till varje enskild elev och dess förutsättningar, färdigheter och behov. Alla lär på olika sätt och genom att synliggöra och tillgodose varje elevs personliga sätt att lära i en individanpassad undervisning kan man enligt Boström och Svantesson (2007:90) uppnå ett glädjefyllt lärande och därtill goda studieresultat.

2.5 Howard Gardners MI teori

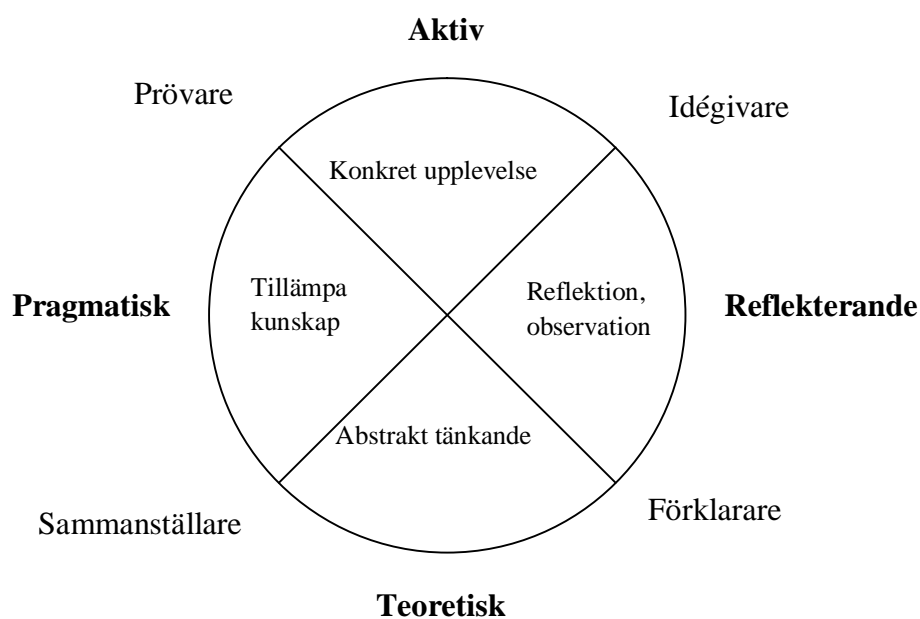
Under den tidigare delen av 1980-talet presenterade Howard Gardner, professor vid Harvard University i USA, sin teori om multipla intelligenser (Gardner, H 2008:6). Enligt Gardner (2008:23) har alla människor olika medfödda förmågor eller kompetenser som avgör hur vi bearbetar information. Sett ur ett kognitivt perspektiv menar Gardner att det är dessa intelligenser som gör att vi människor skiljer oss från djuren, vår förmåga att tänka, bearbeta/omsätta information och lösa problem. Gardner talar i sin bok, *Multiple intelligences ó new horizons* (2008), om 8 olika intelligenser; musikalisk, kroppslig-kinestetisk, logisk/matematisk, social, lingvistisk/språklig, självkänedom, naturalistisk och visuell/spatial vilka alla är olika väl utvecklade hos olika personer. Intelligenserna beskriver individspecifika styrkor som påverkar hur vi tar oss an och löser uppgifter (Gardner, H 2008:23). Exempelvis en person med en dominerande *logisk/matematisk* intelligens kan vara duktig på att ordna och sortera föremål eller information efter logiska system medan en person med dominerande *kroppslig/kinestetisk* intelligens kännetecknas av kroppskontroll, det vill säga, hur denne använder sin kropp såväl grovmotoriskt som finmotoriskt. En person med uttalad *visuell/spatial* intelligens har ett väl utvecklat bildminne och kan exempelvis ha lätt för att komma ihåg ansikten på personer eller i detalj rita av saker eller byggnader de tidigare sett, direkt ur minnet. En *lingvistiskt/språkligt* lagd person är duktig på att hitta på berättelser, har lätt för att bilda ord och meningar i tal och skrift. En person med dominerande *social* intelligens är inkännande och har god samarbetsförmåga medan en person med god *självkänedom* vet vad den kan och vill och är ofta målinriktad. En person med dominerande *musikalisk* intelligens mår bra av och är lär bäst genom musik och slutligen beskriver Gardner en person med *naturalistisk* intelligens som en person som är specialintresserad av och duktig på allt som rör djur och natur (Gardner, H 1997:67-217).

2.6 Lärstilar

Hur människor lär styrs av olika individuella lärstilspreferenser. Teoretiker världen över ser på, och förhåller sig till begreppet lärstilar på olika sätt. Inom lärstilsforskningen presenteras en rad teorier, en del grundligt utforskade och andra mindre hållbara, förenklade modeller (Boström, L och Svantesson, I 2007:20 f).

Teorierna om lärstilar utgår ifrån att alla kan lära ó fast på olika sätt och nivåer (citat Boström, L och Svantesson, I 2007:20).

I min undersökning har jag valt att utgå ifrån, de två, i Skandinavien mest kända teorierna; Kolbs- (2005) och Dunns (1995) lärostilsmodeller, läs vidare i tidigare forskning s. 16, 18. Enligt Boström och Svantesson (2007:21) är Kolbs- och Dunns modeller till viss del lika. Båda modellerna visar på hur människor processar och bearbetar information. Dunns modell är därtill flerdimensionell och presenterar en rad faktorer som spelar in i en lärandeprocess; miljömässiga-, emotionella-, sociologiska-, fysiologiska- och psykologiska faktorer. Båda lärostilsmodellerna är handlingsinriktade, det vill säga, *hur* och *när* vi lär. Det som skiljer de två modellerna åt är att Dunns modell också visar på konkreta faktorer som gör det praktiskt möjligt att förändra och utveckla en lärostil. Se figur 1 och 2, Kolbs- och Dunns lärostilsmodeller (Börjesson, L 2005:14 ff), (Boström, L och Svantesson, I 2007:21 ff).



Figur 1.

Modell; Kolbs lärostil. Uppritad utifrån tolkningar av Kolbs (2005), Honey och Mumfords (2006) och Börjessons (2005) beskrivningar. Cirkelns tårtbitar visar på stadier i kunskapsprocessen. De yttre markeringarna står för stildrag inom Kolbs lärostilsteori som beskrivs närmare under tidigare forskning, sidan 16. De två linjära variablerna i cirkeln beskriver hur vi människor bearbetar eller behandlar information medan de två vertikala variablerna visar på hur vi varseblir, tar in information (Börjesson, L 2005:14).



Figur 2. Kopierad från www.larstilscenter.se med skriftligt tillstånd via e-mail av Lena Boström. Figuren visar på de faktorer som paret Dunn menar har en avgörande roll i människors lärandeprocess, se vidare tidigare forskning, sidan 18.

3. Styrdokument

Enligt Maltén (2003:20 f) genomgår det svenska skolsystemet just nu, och sen några år tillbaka, en omstrukturering. Från att skolan har varit central- och regelstyrd där skolans aktörer stått helt utan inflytande söker man idag ny mark. Idag finns det en förhoppning om att en målstyrd och decentraliserad skola ska höja motivationen, kreativiteten och stimulera till ett ökat engagemang hos de som verkar i skolan. Decentraliseringen innebär att de mål som styr skolans undervisning utformas idag på flera nivåer, statlig-, kommunal- och på lokal nivå vilket ger ökat inflytande till de som arbetar i skolan. Staten, det vill säga riksdag och regering bestämmer *vad* skolan ska förmedla och den lokala skolenheten avgör *hur* dessa mål ska förverkligas. De centrala styrdokument som ligger till grund för skolans uppdrag är skollagen (Regeringskansliet 1985:1100) och läroplanen för det obligatorisk skolväsendet (Skolverket 1994).

3.1 Skollagen

I Sveriges skollag (Regeringskansliet 1985:1100 1 kap. 2§) står det att alla barn och ungdomar i Sverige ska ha lika tillgång till utbildning oavsett var helst i landet de bor och oberoende av kön, sociala- samt ekonomiska förhållanden. Den utbildning eleverna erbjuds

ska vara likvärdig inom varje skolform. Grundskolans utbildning ska vara en bas för eleverna att bygga vidare på i gymnasieskolan. Skolan ska förmedla de kunskaper och färdigheter som krävs för att en elev ska kunna delta i det rådande samhällslivet (Regeringskansliet 1985:1100 4 kap. 1§). Elever i grundskolan ska ha inflytande över utformningen av skolans utbildning. Graden av, och utformningen av elevernas inflytande kan variera beroende på deras ålder och mognad (Regeringskansliet 1985:1100 4 kap. 2§).

3.2 Läroplanen, Lpo94

I skolans läroplan för det obligatoriska skolväsendet, Lpo94 (Skolverket 1994), står det att skolan ska främja alla människors lika värde, individens frihet och integritet.

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 (Skolverket 1994:3).

Skolan ska förmedla vikten av empati och medmänsklighet, det vill säga, skolan ska i sin verksamhet värna om omsorgen för den enskilde individens välbefinnande och att denne utvecklar en förståelse och förmåga till inlevelse för andra människor (Skolverket 1994:3). Undervisningen ska vara utformad på så vis att varje elevs förutsättningar och behov tillgodoses med utgångspunkt i elevens olika bakgrund, förkunskaper, språkkunskaper och tidigare erfarenheter för att främja kunskapsutveckling och ett långsiktigt lärande (Skolverket 1994:4). Skolan har i sitt uppdrag, enligt skolans läroplan, (Skolverket 1994:4) som vidare hänvisar till skollagen, (Regeringskansliet 1985:1100 1 kap. 2§) skyldighet att erbjuda en likvärdig utbildning för alla elever oavsett var i landet man befinner sig. I läroplanen (Skolverket 1994:4) kan man läsa vidare att det som menas med en likvärdig utbildning inte nödvändigtvis innebär att all undervisning utformas lika på alla skolor och inte heller behöver resurser vara fördelade lika. Enligt läroplanen finns det många vägar att gå för att nå uppsatta mål i styrdokumentet (Skolverket 1994:4). Läroplanen (Skolverket 1994:5 f) framhåller vikten av att skolan och hemmen samarbetar för en så rik och tillfredsställande utbildning som möjligt för den enskilda eleven. Eleven ska i utbildningen tränas i att ta egna initiativ, eget ansvar och utveckla en självständighet. Eleverna ska i sin utbildning ges möjlighet att uppleva och ge uttryck för olika kunskapsformer där intellektuella, sinnliga, och praktiska såväl som estetiska färdigheter uppmärksammas. De ska ges möjlighet att utvecklas genom att testa, känna samt uppleva känslor och stämningar.

4. Tidigare forskning

Det har under många år bedrivits omfattande forskning, världen över, kring människors olika sätt att lära. Lärstilsforskningen syftar till att lyfta fram de individuella stildrag och faktorer som har betydelse i en lärandeprocess (Boström, L och Svantesson, I 2007:20 f). Här nedan presenterar jag några forskare, vars arbete haft stor betydelse för lärstilsforskningen och delar ut deras forskningsresultat som jag ser är av värde för min undersökning.

4.1 Kolbs lärstilmodell

David, A Kolb är professor vid Weatherhead School and Management, Case Western Reserve University i Ohio, USA och är välkänd för sina teorier om människors olika sätt att lära (Kolb, A Y och Kolb, D A 2000). År 1969 påbörjade Kolb sin forskning om lärstilar, till en början som ett projekt med utgångspunkt i människors sätt att lära genom erfarenheter eller upplevelser. År 1971 utkom första inventeringen av Kolbs lärstilar *Learning Style inventory ó version 1*, ett testmaterial som användes för att undersöka och testa människors sätt att bearbeta och processa nytt och svårt material. Inventeringen har därefter reviderats ett antal gånger (Kolb, A Y och Kolb, D A 2005:9). Enligt Kolbs teori, att lära genom upplevelser och erfarenheter, genomgår den som lär fyra stadier i en kunskapsprocess, se figur 1, sid. 12. I steg ett upplever den som lär. I steg två reflekterar den över det upplevda för att vidare i steg tre tänka abstrakt utifrån de olika erfarenheterna och drar slutsatser för att slutligen kunna omsätta och använda sin kunskap. Dessa fyra steg, sett som ett cykliskt mönster, är kontinuerliga, det vill säga, det finns ingen början och inget slut utan de ingår i en ständigt pågående process (Kolb, A Y och Kolb, D A 2005:2 f). Alla människor har olika sätt att lära, individuella lärstilar, vilka enligt Kolbs modell är kopplade till lärcykeln's olika steg (Kolb, A Y och Kolb, D A 2005:2 f).

Alan Mumford och Peter Honey (2006) är två forskare som i sitt arbete utgått ifrån Kolbs lärstilmodell. Efter fyra år av experimenterande kring människors olika sätt att lära utkom de, år 1982, med sin första handledningsbok om lärstilar som riktade sig till ledare av olika slag. I boken *Lärstilar*, som jag i min studie använt mig av, tolkar och utvecklar Honey och Mumford (2006:12 ff) Kolbs lärstilsteori. De benämner de fyra lärstilarna som; aktiv-, reflekterande-, teoretisk- och pragmatisk stil. De olika lärstilarna visar på de sätt olika personer föredrar att bearbeta upplevelser och nytt eller svårt material.

Lena Börjesson (2005) var tidigare konsult inom bland annat kreativa arbetsätt och ledarutveckling vid Metoda konsulter AB och författare till ölärstils-verktyget *Kolbs lärstilar ó vilken lärstil har du?* Börjesson (2005:16) tolkar Kolbs ord att alla människor har olika framträdande stildrag. Vissa människor har ett stildrag som är dominerande, andra har en kombination av två olika, medan det även finns de som är flexibla och har lite av vart och ett av de olika stildragen.

Aktiv lärstil

En person med *aktiv* lärstil presterar bäst i lärcykeln upplevelsefas. De ger sig i kast med nya situationer eller upplevelser utan några förutfattade meningar. De är öppna och visar gärna entusiasm och är sällan skeptiska till det som är nytt. De kan ibland beskrivas som impulsstyrda då de ofta gör först och tänker sen (Honey, P och Mumford, A 2006:13). En person med ett *idégivande* stildrag har en kombination av aktivt- och reflekterande stildrag vilket Kolb (2005:5) kallar ödivergingö. Dessa personer har sina mest framträdande lärstrategier i gränsen mellan *konkret upplevelse* och *reflektion och observation* i lärcykeln. Personer med stildraget ödivergingö eller aktiv/idégivande stil presterar bäst i situationer där de får agera idésprutor och komma med olika förslag som exempelvis vid så kallad brainstorming. De är gruppinriktade och arbetar gärna tillsammans med andra men föredrar då att själva stå i centrum. De tar gärna del av andras idéer och gillar att få feedback på sitt arbete (Kolb, A Y och Kolb, D A 2005:5), (Honey, P och Mumford, A 2006:13). Valspråk; öMan måste pröva allt!ö (cit. Börjesson, L 2005:17).

Reflekterande lärstil

En person med *reflekterande* lärstil presterar bäst i lärcykeln reflektions och observationsfas. De tänker och reflekterar mycket kring det upplevda. De drar sällan förhastade slutsatser då de gärna samlar in viktig information och tänker noga igenom saker innan de fattar ett beslut eller agerar. De är ofta försiktiga och tar god tid på sig och skjuter gärna viktiga och slutgiltiga beslut på framtiden. Dessa personer håller många gånger en låg profil och kan uppvisa en hög toleransnivå (Honey, P och Mumford, A 2006:13). En person med *förklarande* stildrag har en kombination av en reflekterande och en teorisk lärstil vilket Kolb (2005:5) kallar öassimilatingö. Dessa personer har sina mest framträdande lärstrategier i gränsen mellan *reflektion och observation* och *abstrakt tänkande* i lärcykeln. Personer med stildraget öassimilatingö eller reflekterande/förklarande stil presterar bäst i formella

lärsituationer, på lektioner i skolan, på föreläsningar eller att själva läsa in information (Kolb, A Y och Kolb, D A 2005:5). Valspråk; öTänk först, handla sen!ö (citad Börjesson, L 2005:17).

Teoretisk/Logisk lärstil

En person med en vad Honey och Mumford (2006:13 f) kallar, *teoretisk* lärstil eller vad Börjesson (2005:15) kallar en *logisk* lärstil presterar bäst i lärocykelns fas för abstrakt tänkande. De tycker om ordning och reda, tänker gärna igenom saker på djupet, försöker finna logiska teorier som sammanför observationer av, och reflektioner kring det upplevda. De värdesätter logik, rationalitet samt säkerhet och känner många gånger obehag inför subjektiva bedömningar och det som är ogenomtänkt och lättsinnigt (Honey, P och Mumford, A 2006:13 f). En person som domineras av stildraget *sammanställare* har en kombination teoretisk/logisk och pragmatisk/praktisk lärstil vilket Kolb (2005:5) kallar öconvergingö. Dessa personer har sina mest framträdande lärstrategier i gränsen mellan *abstrakt tänkande* och *tillämpa kunskap* i lärocykeln. Personer med stildraget öconvergingö eller sammanställande stil presterar bäst i situationer där de får tänka, testa och experimentera med nya idéer och sammanställa hållfasta teorier (Kolb, A Y och Kolb D A 2005:5) Valspråk; öVad är syftet? Ger detta mening?ö (citad Börjesson, L 2005:17).

Pragmatisk/praktisk lärstil

En person med en vad Honey och Mumford (2006:14) kallar, *pragmatisk* lärstil eller vad Börjesson (2005:16) kallar en *praktisk* lärstil presterar bäst i lärocykelns fas för tillämpande av kunskap. De är jordnära och praktiskt lagda människor som tycker om att testa hur teorier, idéer och tekniker fungerar i praktiken. De ser en utmaning i att se möjligheter och finna lösningar på problem (Honey, P och Mumford, A 2006:14). En person som domineras av stildraget *prövare* har en kombination av pragmatisk/praktisk och aktiv lärstil vilket Kolb (2005:5) kallar öaccommodating styleö. Dessa personer har sina mest framträdande lärstrategier i gränsen mellan *tillämpande av kunskap* och *konkret upplevelse* i lärocykeln. Personer med stildraget öaccommodating styleö eller pragmatisk/praktisk stil presterar bäst då de får testa sig fram, experimentera och uppleva och då gärna med händerna, så kallad öhands-onö upplevelse. De tycker om att arbeta tillsammans med andra, är målinriktade och ogillar när saker inte slutförs (kolb, A Y och Kolb, D A 2005:5). Valspråk; öKan jag bruka/tillämpa detta? Om det fungerar är det bra/det finns alltid ett bättre sättö (citad Börjesson, L 2005:17).

4.2 Dunns lärstilmodell

Professorerna Rita och Kenneth Dunn har sedan år 1967 forskat kring människors sätt att lära och ta till sig kunskap vid St. John's University och Queen's College i New York (Lärstilscenter 2008). Efter flera års forskning presenterar makarna Dunn en lärstilmodell som svarar för olika faktorer som de menar spelar en avgörande roll när människor tar till sig och processar nytt eller svårt material.

Lena Boström är gymnasielärare, författare och filosofie doktor i pedagogik. Hon är välkänd i Norden som expert inom lärstilar och är vd för Boström Enterprise AB, leverantör av bland annat utbildning och utbildningsmaterial inom pedagogik (Boström, L 2008). Boström och Svantesson presenterar i sin bok *Så arbetar du med lärstilar*, Boströms forskning rörande elevers olika sätt att lära med utgångspunkt i Dunns lärstilmodell (Boström, L och Svantesson, I 2007). Här nedan presenterar jag resultat ur hennes forskning vilket också ger er närmare beskrivning av Dunns lärstilmodell.

Vad som ses som nytt och svårt skiljer sig mellan individer, det som är lätt för en person kan vara svårt för en annan. Boström och Svantesson (2007:21 f) skriver att med detta i åtanke är det viktigt att som lärare individanpassa undervisningen för att på bästa möjliga sätt tillmötesgå elevers skilda behov och sätt att lära. De tolkar Dunns teorier som direkt kopplade till inläring och konkreta undervisningssituationer.

Dunns lärstilmodell presenterar tjugo olika faktorer, indelade på fem olika element, som alla har betydelse för människors inläring. De fem områden som i lärstilmodellen visar på har en objektiv mätbar betydelse, i varierande grad är, miljöfaktorer, emotionella- eller känslomässiga faktorer, sociologiska-, fysiologiska- och psykologiska faktorer, se vidare bildschema, figur 2, sid. 13 (Boström, L och Svantesson, I 2007:22). Inom flera av de stildrag som presenteras nedan och som representerar Dunns lärstilmodell, kan olika nivåer studeras. Med hjälp av graderingarna, hög, låg eller flexibel kan man se individers olika sätt de föredrar att arbeta på. Vissa vill göra på ett sätt hela tiden medan andra är mer flexibla från en gång till en annan. Detta blir extra tydligt i människors val av arbetsmiljö och sociala faktorer (Boström, L och Svantesson, I 2007:50).

Miljöfaktorer

Den miljö vi befinner oss i påverkar, enligt Boström och Svantesson (2007:27), både vårt välbefinnande och vår koncentrationsförmåga vilket, med utgångspunkt i Dunns modell,

innebär att den klassrumsmiljö eller lärorum en elev har tillgång till påverkar elevens lärförmåga. De miljöaspekter som lyfts fram är; ljud, ljus, temperatur och möbler. Vissa människor behöver lugn och ro, kanske till och med absolut tystnad runt sig medan andra koncentrerar sig bäst med bakgrundsljud eller när de lyssnar till musik. Människors behov av ljus och belysning är också något som skiljer mellan individer, vissa föredrar dunkel belysning medan andra mår bäst av att arbeta i skarp- eller punktbelysning. Människors känslighet för olika temperaturer, varmt och kallt och deras upplevelser av olika möblemang, formella och informella sittarrangemang är också något som skiljer sig från person till person. Vissa känner sig bekväma i att sitta i en soffa eller på en stol vid ett bord och arbeta medan andra presterar bäst liggandes på golvet (Dunn, R, Dunn, K och Treffinger, D 1995:27 ff).

Emotionella- och känslomässiga faktorer

Människans koncentrationsförmåga och uthållighet är direkt avhängigt intresse, engagemang, vilja och vad som motiverar oss. Det som upplevs som roligt, lockande eller spännande skapar motivation (Dunn, R, Dunn, K och Treffinger, D 1995:31f) Paret Dunn presenterar i sin modell emotionella- och känslomässiga faktorer som en av fem viktiga variabler som grund till ett framgångsrikt lärande. Enligt Boström och Svantesson (2007:33 ff) kan känslor och emotioner vidare delas in i medvetna och omedvetna nivåer. Medvetna *känslor* är synliga, exempelvis att man skakar i kroppen eller att man vet om varför man reagerar på ett visst sätt, till skillnad från omedvetna *emotioner* som är dolda och påverkar upplevelser av olika situationer eller möten med nya människor på en intuitiv nivå, många gånger utifrån snabba förstahandsintryck. Positiva känslor är livsviktiga när det gäller lärande (Boström, L och Svantesson, I 2007:35).

Med utgångspunkt i Dunns lärostilsmodell är motivation uppdelad i yttre och inre motivation vilket beskriver människors skilda behov av stöttning. En person med inre motivation är självständig, har gott självförtroende, sätter upp långsiktiga mål och tror på sin fria vilja och inre drivkraft. En person med yttre motivation då andra sidan behöver stöttning utifrån, uppmuntran, kortsiktiga och överblickbara mål som kontinuerligt kollas av. Motivation bygger på engagemang och tidigare erfarenheter, inre motivation byggs således upp i tillåtande läromiljöer där eleverna ges möjlighet att lyckas och finna en inre tro på sin egen förmåga (Boström, L och Svantesson, I 2007:38 ff).

Anpassning och ansvar är element som i Dunns modell beskrivs som avgörande för hur en person tar sig an en ny situation eller uppgift. En icke anpassningsbar person ifrågasätter

gärna, vill inte bli styrd och vill helst veta syftet med en uppgift som ska genomföras för att vilja, eller kunna prestera (Dunn, R, Dunn, K och Treffinger, D 1995:34). En icke anpassningsbar person vill ha koll på läget och känner obehag vid inkonsekvens och godtyckligt beteende hos människor de möter. För att tillit ska kunna byggas upp krävs att valmöjligheter och möjligheter till att kunna påverka en situation finns. En person med anpassningsbart stildrag då andra sidan ifrågasätter sällan, är flexibel, ansvarskännande, uppfyller omgivningens förväntningar och säger oftast vad de tror andra vill höra vilket i sig inte alltid uppfattas som positivt (Boström, L och Svantesson, I 2007:43).

Graden av yttre och inre struktur är, i likhet med samtliga stildrag inom lärostilsteorin, individuell. Behovet av utförliga instruktioner eller genomgående introduktioner av nya uppgifter skiljer sig från person till person. Individer med en stark inre struktur känner sig ofta hämmade av för mycket förklaringar och vill inte låta sig styras i för hög grad. Dessa personer vill ofta lösa uppgifter på egen hand medan individer med stark yttre struktur behöver mer stöttning utifrån i form av utförligare instruktioner, tydliga förhållningsregler och eventuellt en tidsplan att följa (Boström, L och Svantesson, I 2007:45).

Sociologiska faktorer

De sociologiska faktorer som Dunns lärostilsmodell belyser är bland annat hur människor föredrar att arbeta, individuellt, i par, eller i grupp, lärarstyrt eller laginriktat, eller med en coach i ett team. Vissa elever är lag- och tävlingsinriktade medan andra är ensamvargar. Om de sociala preferenserna matchas och elevens önskemål om arbetsform tillmötesgår visar forskning på att elever presterar bättre och får en positivare inställning till sitt lärande. Att matcha sociala lärostilspreferenser är en av de faktorer inom Dunns teori som med hjälp av medvetna och systematiska förändringar, exempelvis med flexibel möblering, på ett enkelt och ganska resurssnålt sätt kan hjälpa eleverna att finna sitt sätt att arbeta på (Boström, L och Svantesson, I 2007:48 ff).

Fysiologiska faktorer

Vi lever i en värld där vi ständigt möter ett flöde av intryck som vi tar in med hjälp av våra sinnen. I Dunns lärostilsmodell är dessa sinnen uppdelade i fyra undergrupper; auditiva, visuella, taktila och kinestetiska preferenser. Vår perceptionsförmåga, är beroende av örat, ögat, handen och kroppen för att uppleva och förnimma. En person med ett visuellt stildrag lär sig bäst genom ögat, se och läsa bilder och ord. En auditiv person föredrar att ta in kunskap via hörseln medan den taktile lär bäst när den får arbeta med händerna, känna, röra, pilla eller

plocka med olika material. Den kinestetiske lär sig effektivast då hela kroppen är aktiverad, med hjälp av känslor och muskelminne (Boström, L och Svantesson, I 2007:54). Andra fysiologiska faktorer som Dunns modell tar upp som viktiga aspekter att ta hänsyn till i människors sätt att lära är; vilken tid på dygnet en person upplever sig mest effektiv, olika behov av att äta i samband med inläring och individers varierande rörelsebehov (Boström, L och Svantesson, I 2007:64 f).

Psykologiska faktorer

Det femte och sista lärstilsområdet som Dunns modell tar upp är de psykologiska faktorer som visar på människors sätt att bearbeta ny och svår information. Alla människor är i behov av olika mycket tid när de bearbetar information eller löser olika uppgifter vilket är beroende på olika sätt att tänka, olika tankestilar. En impulsiv person tänker fort och drar ofta snabba slutsatser till skillnad från en reflekterande person som gärna analyserar och hellre tänker till en extra gång istället för att förhastiga sig (Boström, L och Svantesson, I 2007:80 f). En analytiskt lagd person föredrar till exempel att följa instruktioner eller få information som stegvis följer en logisk händelsekedja, detaljer presenteras före helheten. En analytiker är organiserad och tycker om att hålla ordning omkring sig till skillnad från holistiska personer som är mer humör och känslostyrda och ofta omger sig av en ökreativ rörelse som i andras ögon kan uppfattas som oorganiserad eller stökig. En holistiker föredrar att först få helheten presenterad för sig för att kunna skapa sig en översikt och förstå grundidén innan de är mottagliga för detaljer (Boström, L och Svantesson, I 2007:69 f).

4.3 Armstrong – individualisering utifrån multipla intelligenser

Thomas Armstrong (2010), filosofie doktor inom psykologi, Cloverdale i USA har efter mer än 35 års erfarenhet av läraryrket bland annat forskat kring lärande och undervisning. Med utgångspunkt i Howard Gardners teori om multipla intelligenser, läs under teori, sid. 11, har Armstrong skrivit boken *Multiple intelligences in the classroom* (2009) där han ger en rad konkreta tips på hur man i skolan på bästa sätt kan matcha undervisningsmetoder med elevernas individuella intelligensprofiler. För att kunna göra medvetna val och matcha elevernas individuella sätt att lära krävs, enligt Armstrong (2009:34) att läraren har kunskap om hur just eleverna i dennes klass föredrar att arbeta. Det finns inte ett ultimatum sätt att ta reda på vilka intelligenser som är mest framträdande hos en person men observationer är ett sätt som man, enligt honom, kan använda sig av för att upptäcka elevers olika särdrag. Armstrong skriver att likaväl som man kan observera situationer där en elev presterar bra så kan man

även observera de situationer där en elev missköter sig, båda iakttagelserna kan vara lika värdefulla för en kartläggning av en elevs intelligensprofil. Med detta menar Armstrong att iakttagelser av de situationer som fungerar mindre bra för eleven kan vara talande för hur denne lär sig på bästa sätt, det vill säga, en elev med framträdande lingvistisk/språklig intelligens kanske pratar rakt ut och verkar störande på lektionen, en elev med en tydlig visuell/spatial intelligens kanske dagdrömmer och sitter funderar på annat medan en elev som föredrar att lära med kroppen har svårt att sitta stilla.

4.4 Varför lärstilsanpassad undervisning?

Gardner (2009:23), i likhet med Armstrong (2009:56), framhåller vikten av att som pedagog ständigt utvärdera sitt arbete och den undervisning som eleverna erbjuds. Gardner menar att om man blir för bekväm i sin roll och gör som man alltid har gjort är risken stor att undervisningen blir undermålig och otillfredsställande för eleverna. Armstrong (2009:56) pekar på vikten av att som lärare bredda sin repertoar och ställa sig frågan; vad är det som gör att undervisningen fungerar bättre för vissa elever än för andra? Vilka metoder ska jag använda mig av för att göra undervisningen framgångsrik för alla elever? Armstrong (2009:72) skriver att man omöjligt kan utgå ifrån en strategi i sin undervisning då alla elever har olika sätt att lära.

För att skapa en god lärandemiljö, menar Bolander och Boström (2008:22), att skolans pedagoger måste se barnen som individer, det vill säga fokusera på vad det enskilda barnet behöver. Det centrala inom lärstilsteorierna är att man till en början fokuserar på det som fungerar, skapar lust, glädje och en vilja att lära för att sedan vidga elevernas repertoar och testa andra arbetssätt, detta för att öva upp nya eller mindre fungerande lärstilspreferenser. En person som föredrar att arbeta ensam kan exempelvis efterhand träna sig att arbeta två och två eller i grupp (Bolander, I och Boström, L 2008:22). Som pedagog är det viktigt att låta eleverna möta nya utmaningar för att kunna utvecklas (Boström, L och Svantesson, I 2007:61) vilket Vygotskilj, enligt Strandberg (2006:53 f), kallar den proximala utvecklingszonen.

Brodin och Lindstrand (2010:70) skriver i sin bok *perspektiv på en skola för alla*, att en elev i skolan idag behöver ha en, av läkare, diagnostiserad svårighet för att få tillgång till det hjälpmaterial och det extra stöd den behöver. De menar på att om *alla* barn istället fick tillgång till detta efter behov så skulle diagnostiseringsfrekvensen minska. De utgår ifrån att alla barn i grunden är lika och i stort sett har samma behov, utöver dessa grundläggande behov finns det enligt Brodin och Lindstrand en del barn som har extra behov av särskilt stöd

för att kunna uppnå ett effektivt lärande och tillgodogöra sig skolans undervisning (Brodin och Lindstrand 2010:15). I likhet med Brodin och Lindstrand (Ibid.) ser lärstilsforskarna fördelar med att *alla* barn ska ha tillgång till det material och den miljö som matchar och tillgodoser deras behov, *alla* barns behov är särskilda (Bolander, I och Boström, L 2008:22).

5. Metod

Utifrån mitt ämne har jag valt att använda mig av en kvalitativ forskningsmetod vilket innebär att jag med hjälp av ett induktivt angreppssätt försökt skapa mig en helhetsbild av pedagogernas attityd, inställning till, och syn på en lärstilsanpassad undervisning med hjälp av kvalitativa intervjuer (Larsen, A K 2009:22 ff). Jag har i enlighet med hermeneutikernas (Patel, R och Davidsson, B 2003:30) tankar om en öppen forskarroll försökt möta pedagogerna med ett engagemang för deras arbete och lyhördhet för deras tankar. Jag har försökt se min förförståelse i ämnet som en tillgång i arbetet. Patel och Davidsson (2003:79) menar att det är till fördel att vara väl förberedd och påläst i det ämne som berörs inför genomförandet av en kvalitativ intervju. Inför mötet med de olika pedagogerna har jag läst litteratur, artiklar och forskningsrapporter som jag bedömer är relevanta för min undersökning. Min frågeställning är av öklar karaktär vilket jag menar ger en styrka åt arbetet, jag har försökt hålla mig öppen för nya tankar och idéer under arbetets gång och inte medvetet sökt ett definitivt svar på min frågeställning genom att testa en hypotes. Här nedan presenterar jag hur jag gått tillväga i min undersökning.

5.1 Datainsamling

Det empiriska material jag samlat in och som min undersökning bygger på är både primärdata och sekundärdata. Det material jag samlat in är; intervjuer (primärdata), de fakta jag läst mig till, teorier och tidigare forskning (sekundärdata) (Larsen, A K 2009:45). Jag har i mitt arbete, i görligaste mån, försökt använda mig av, och referera till, primärkällor istället för sekundärkällor. Med sekundärkällor menas författare som i sin text hänvisat till en annan författares eller teoretikers tankar och verk (Patel, R och Davidsson, B 2003:65). I de fall då jag inte funnit det möjligt att gå till den aktuella ursprungskällan, en text som jag inte lyckats att få ta tag på, har jag istället använt mig av de källor jag värderat som trovärdiga och relevanta. I de fall jag använt mig av en sekundärkälla har jag tydligt angett det i mitt referat.

5.2 Urval/begränsning

Den begränsade tid som jag haft till mitt förfogande till undersökningen har delvis varit avgörande för mitt val av metod och undersökningsgrupp. Stukát (2005:36) skriver att den forskningsfråga som undersökningen ämnar ge svar på ska ligga till grund för den metod man väljer att använda sig av. Då jag i min undersökning beslutat mig för att titta närmare på olika pedagogers *syn* på lärstilar och individanpassad undervisning valde jag att använda mig av en kvalitativ intervju som insamlingsmetod vilket Stukát (2005:39 f) menar är den metod som bäst lämpar sig då personers tankar och åsikter ska lyftas fram. Till en början hade jag en tanke om att komplettera intervjuerna med observationer vilket Stukát (2005:36) kallar en metodtriangulering. Under arbetets gång gjorde jag dock bedömningen att det inte var den mest användbara metoden för min forskningsfråga då en persons tankar inte är observerbara på utsidan. Jag ser även en enkätundersökning som en möjlig insamlingsmetod om undersökningsgruppen vore större och om arbetet sträckte sig över en längre tid.

Det urval av intervjupersoner jag gjort inför studien har skett genom en kombination av sannolikhetsurval och icke sannolikhetsurval (Larsen, A K 2009:77 ff). De 5 personer som deltagit i undersökningen är alla pedagoger i årskurs 3 på tre olika kommunala grundskolor runt om i Stockholms län. Tidigt bestämde jag mig för att jag skulle rikta in mig specifikt på lärare i årskurs 3 vilket medför att de som tillfrågats har valts genom ett så kallat godtyckligt urval efter vissa gemensamma kriterier. Då intervjupersonerna har blivit tillfrågade och sedan själva fått ta ställning till om de vill delta eller inte gör att urvalet också skett utifrån självselektion. Vidare har två av intervjupersonerna valts ut genom en så kallad snöbollsmetod vilket innebär att två av de andra lärarna som tillfrågats har rekommenderat mig att kontakta dessa två intervjupersoner (Larsen, A K 2009:77 ff). Jag valde att utgå ifrån pedagoger i årskurs 3 för att jag ville titta närmare på de lärare som arbetar tillsammans med elever som har några års erfarenhet av skolarbete och skollärande. Detta för att se om elevernas erfarenheter är något som tas tillvara på i undervisningen eller som påverkar lärarnas inställning till en lärstilsanpassad undervisning.

5.3 Forskningsetik

För att värna om den enskilda individens integritet har jag i denna studie använt mig av fingerade namn på personer och platser för att det material och de fakta som framkommer i studien inte ska kunna härledas till en specifik skola eller röja en respondents identitet (Patel, R och Davidsson, B 2003:60). I enlighet med Patel och Davidsson (2003:61) har jag inför mitt

möte med respondenterna kontaktat dem per telefon och fått medgivande om en intervju, därefter har jag sänt dem en e-post där jag mer ingående presenterat mig själv och min undersökning för att på bästa sätt förbereda intervjupersonerna för vad jag förväntar mig av dem och vad de i sin tur kan förvänta sig av mig. Redan i e-posten har jag bett de olika personerna ta ställning till huruvida de känner sig bekväma i att jag under intervjun gör en ljudupptagning för att underlätta kommande efterarbete. Patel och Davidsson (2003:61) menar att det är av stor vikt att klargöra för de som deltar i undersökningen att de gör det på frivillig basis och att de har all rätt att tacka nej eller avstå ifrån att delge viss information.

5.4 Intervjuer

Samtliga fem respondenter har intervjuats enskilt. Intervjuerna ägde rum under perioden 2010-10-06 till 2010-10-20. Alla intervjuer tog cirka 30 minuter var. De intervjuer jag genomfört var, i likhet med vad Patel och Davidsson (2003:72) beskriver, av halvstrukturerad karaktär. Det vill säga, intervjupersonerna fick svara på öppet formulerade frågor och till stöd i samtalet hade jag hjälp av den intervjuguide som jag i förväg formulerat. Guiden fungerade som stöd för att leda in respondenterna på ämnet och slutligen för att kolla av så att de frågor som ämnade ge svar på min forskningsfråga hade täckts upp av det som framkommit under intervjun. För att underlätta bearbetningen av intervjumaterialet och i efterhand kunna jämföra de olika respondenternas svar, använde jag mig av samma intervjuguide vid samtliga intervjutillfällen (Larsen, A K 2009:84 f). I enlighet med Stukáts (2005:37) ord ser jag den halvstrukturerade intervjuformen som ett bra sätt att låta intervjupersonerna lyfta fram nya och spännande faktorer som jag med fasta intervjufrågor högst sannolikt skulle ha missat. Undersökningen blir mer spännande och intressant då intervjupersonerna får röra sig fritt inom ämnet utan att låsas upp av slutna frågor eller med fasta svarsalternativ (Stukát, S 2005:37).

Jag har under samtliga intervjutillfällen gjort ljudupptagningar detta för att, som Larsen (2009:85) skriver, underlätta arbetet vid insamlingstillfället såväl som vid efterarbetet av det empiriska materialet. Larsen skriver att, med hjälp av att man spelar in det som sägs under intervjun behöver man inte ägna koncentration åt att göra anteckningar vilket gör att man istället kan lägga fokus på att uppnå ett bra flyt i intervjun och en god interaktion med respondenten. Vidare menar Patel och Davidsson (2003:83) att man genom att spela in en intervju kan registrera exakt vad som sägs vid intervjutillfället vilket gör att materialet som samlas in blir mer tillförlitligt i en resultatredovisning. Trots att de presenterar ljudupptagning

som ett bra hjälpmedel menar de på att man bör vara medveten om att den information som respondenterna uppger på bandet kan påverkas negativt och inte verka fullt sanningsenligt om de känner obehag inför att det som sägs spelas in. Senare överförde jag alla inspelade ljudfiler till en dator för att sedan transkribera det inspelade ljudmaterialet, detta för att underlätta arbetet med resultat- och analysredovisning.

5.5 Undersökningens tillförlitlighet

Enligt Stukat (2005:125 f) kan kvalitén och tillförlitligheten i en undersökning bedömas utifrån tre aspekter; reliabilitet, validitet och generaliserbarhet.

Reliabiliteten i ett arbete bedöms utifrån den undersökningsmetod man använt sig av, hur noggrann metoden är och hur rättvisat resultatet blir. Jag bedömer det svårt att tillskriva en undersökning, som är av den ringa storlek som denna, en genomgående hög reliabilitet. Läs om undersökningens begränsningar på sidan 24. De möjliga reliabilitetsbrister jag kan se i min undersökning finner jag delvis i undersökningens sammanställande fas. Det material som samlats in ska sammanställas, analyseras samt tolkas. Stukat (2005:126) menar att det alltid finns en risk för feltolkningar vilka exempelvis kan bero på, hur frågor formuleras, hur de uppfattas och hur frågor och svar tolkas. Då jag använt mig av öppet formulerade frågor, kan jag se vissa skillnader i de olika respondenternas tolkningar av de frågor som ställts. Om jag istället hade använt mig av fasta, och mer strukturerade frågor hade jag fått ett mer lättolkat material vilket i sin tur skulle höja undersökningens reliabilitet då feltolkningsmarginalen skulle vara mindre (Stukat, S 2005:126).

Något jag, i likhet med Stukat (Ibid.), kan se stärker undersökningsmetodens noggrannhet och höjer reliabiliteten är att jag under respektive intervju har ställt följdfrågor samt omformulerat de frågor som respondenten inte förstått. Intervjupersonerna har också getts möjlighet att ställa frågor till mig som intervjuare vilket jag har en förhoppning om ska ha bidragit till att minska frekvensen av feltolkningar och därmed minska risken för gissningseffekter.

Avslutningsvis vill jag också påminna om att det, då man har med människor att göra i en undersökning, aldrig helt går att fastställa en hög reliabilitet då möjligheten alltid kvarstår, trots väl genomtänkta undersökningsmetoder, att de personer som intervjuas svarar mindre sanningsenligt eller rent av undanhåller sanningen (Stukat, S 2005:126 f).

Att mäta en undersökningens validitet är svårt. Validiteten i ett arbete bedöms utifrån huruvida den undersökning man genomför ger svar på de frågor som ämnar bli besvarade, det vill säga,

har resultaten av mina intervjuer gett mig de fakta jag behöver för att svara på mina forskningsfrågor? (Stukát, S 2005:126). Jag bedömer validiteten i mitt arbete som hög då jag ämnade söka svar på hur en liten begränsad grupp pedagoger förhåller sig till begreppet lärstilar och även lyfta deras tankar kring eventuella vinster och förluster med en individualiserad undervisning. Jag ser det som att jag lyckats ge svar på mina frågor utifrån det material jag har haft att tillgå. Jag är dock införstådd med att eventuella felmarginaler i studiens reliabilitet kan göra att de svar jag fått fram blir missvisande. Jag kan också förstå en möjlig tanke om att validiteten i mitt arbete kan ses som låg. Jag är medveten om att jag aldrig fullt ut kan få svar på vilka tankar som rör sig i någon annan persons huvud utan jag måste helt och fullt förlita mig på att den andre delger mig sina tankar ärligt och sanningsenligt och att jag tolkar dessa på ett sätt som återger deras tankar på ett rättvist sätt.

Generaliserbarhet innebär att man som forskare ställer sig frågan; för vem eller vilka svarar undersökningens resultat? (Stukát, S 2005:125). I min undersökning har jag utgått ifrån en liten avgränsad grupp pedagoger vilket gör att jag betraktar mitt arbete som en vad Patel och Davidsson (2003:54) kallar, en fallstudie. Det resultat undersökningen ger kan enbart svara för mina tolkningar av respondenternas svar i denna studie, inte för hur pedagoger i samhället generellt förhåller sig till, och tänker kring, elevers individuella lärstilar. Larsen (2009:78) skriver att de urvalsmetoder jag använt mig av i min studie, godtyckligt urval, självselektion och snöbollsmetoden aldrig går att generalisera då de personer som valts ut inte kan ses som representativa för en hel befolkning.

5.6 Presentation av intervjupersoner

För att underlätta förståelsen av läsningen av undersökningens resultat och analys vill jag ge en kort presentation av de fem pedagoger som jag intervjuat inför min undersökning. Som nämnts tidigare är namnen på personerna fingerade och presentationen baseras på den information informanterna uppgett vid respektive intervjutillfälle.

Petra blev klar med sin lärarutbildning år 2003 men har arbetat som lärare i ytterligare 2 år. Innan sin utbildning har Petra arbetat som förskollärare i drygt 30 år. Den klass hon för närvarande arbetar tillsammans med har hon följt i 3 år.

Monika är nyutbildad lärare med inriktning mot grundskolans yngre åldrar. Hon har endast arbetat som lärare i drygt 1 månad vid intervjutillfället.

Cecilia blev klar med sin lärarutbildning år 2006, en utbildning med inriktning mot grundskolans yngre åldrar. Cecilia har arbetat som lärare i 4 år och den klass hon för närvarande arbetar tillsammans med hade hon känt i drygt 2 månader vid intervjutillfället.

Anneli är utbildad grundskollärare med inriktning årskurs 5 ó 7 och har arbetat som lärare i 11 år. Anneli har vid intervjutillfället arbetat tillsammans med sin klass ungefär 2 månader.

Agneta är utbildad grundskollärare med kompetens att undervisa i årskurs 1 ó 7. Agneta har arbetat som lärare i 24 år och har följt sin klass i 3 år.

6. Resultat och analys

Här nedan presenterar jag undersökningens resultat kopplat till, för ämnet, relevanta teorier och tidigare forskning.

Under den inledande delen av respektive intervju fick respondenterna berätta om sig själva, hur länge de jobbat som lärare, deras utbildningsbakgrund och lite kort om hur det känner för sin roll som pedagog i skolan idag. De gav alla uttryck för att de fann sitt arbete roligt, inspirerande, glädjefyllt och givande men efter en stunds eftertanke dök även ord som stress, otillräcklighet och frustration upp som en direkt motvikt till de känslor som de till en början beskrev. Detta är, hur jag ser det, viktiga tankar att ta med sig i den fortsatta läsningen av det resultat och analys av det empiriska material jag presenterar nedan.

6.1 Individanpassad undervisning, alla lika - alla olika

I de intervjuer jag genomfört i min undersökning har samtliga pedagoger lyft fram elevers olika sätt att lära och ta in och bearbeta information, som viktiga delar i deras undervisning. Utifrån intervjusvaren kan jag dock se vissa skillnader i hur pedagogerna förhåller sig till och därtill också väger in olika betydelser i begreppen lärstilar och individanpassad undervisning.

Petra beskriver arbetsklimatet i hennes klass som öppet. Hon och eleverna har arbetat tillsammans i tre år och känner varandra väl, hon menar på att det gör att eleverna vågar säga vad de tycker och känner vilket utgör en grund i hennes arbete med eleverna. I likhet med vad Boström och Svantesson (2007:90) skriver, menar Petra att det är av stor vikt att man som lärare är medveten om elevers olika lärstilar och anpassar undervisningen därefter.

För mig är individanpassad undervisning att alla får samma undervisning, men på olika sätt (citat Intervju öPetraö 2010-10-06).

Petra berättar att då hon ska presentera ett nytt material eller en uppgift för eleverna delar hon alltid upp genomgången i flera steg där eleverna själva får ta ställning till hur mycket stöd de behöver och själva avgöra då de känner sig redo att sätta igång med arbetet som följer efter genomgången. Inledningsvis introducerar hon uppgiften för hela klassen, muntligt och med stöd av bilder och text på tavlan. I steg två sitter hon ned tillsammans med de elever som behöver, i en liten grupp, och går igenom samma uppgift en gång till men med andra ord och nya bilder eller arbetar med uppgiften på klassens smartboard. Om det efter den andra genomgången fortfarande är någon elev som behöver ytterligare stöd så sätter hon sig enskilt med den. Petra menar på att alla människor tänker och fungerar olika och genom att hon går igenom samma uppgift på flera sätt ger hon alla en chans att ta till sig och förstå en instruktion utifrån sina individuella förutsättningar. I likhet med Dunns lärostilmodell (Boström, L och Svantesson, I 2007:54) lägger Petra vikt vid elevernas visuella, auditiva, taktila och kinestetiska lärostilspreferenser vilka Howard Gardner (1997) i sin MI teori kallar, olika perceptuella förmågor. Vår perceptionsförmåga är beroende av örat, ögat, handen och kroppen för att uppleva och förnimma (Boström, L och Svantesson, I 2007:54).

Ögat, örat, munnen får sitt liksom, och kroppen får vi inte glömma (Citat Intervju öPetraö 2010-10-06).

Enligt Petra kan en nackdel med individanpassad undervisning vara om man som pedagog känner otillräcklighet och en press i tron om att man i undervisningen måste planera och anpassa till varje enskild elev. Hon menar på att då har man missuppfattat innebörden av individanpassning. Petra säger sig ha kommit fram till att elever är ganska lika och att variationen i lärostilar mellan eleverna inte är så stor.

[í] om man tror att man ska dels kunna göra om hela undervisningen så att den passar exakt varje barn, då orkar man inte ens till höstlovet (Citat Intervju öPetraö 2010-10-06).

Petra säger vidare att om man medvetet och på ett systematiskt sätt fokuserar undervisningen på ögat, örat, munnen och kroppen, det vill säga, att man erbjuder eleverna en varierad undervisning så kan man enligt henne nå ut till alla elever. Eleverna får möjlighet att själva träna sig i att se till hur de lär på effektivast sätt. Säljö (2000:12) i likhet med Petra framhåller vikten av att lära tillsammans, han menar att kunskap skapas och återskapas i interaktion mellan människor. I läroplanen, Lpo94 (Skolverket 1994:5) står det att läsa att eleven ska i utbildningen tränas i att ta egna initiativ, eget ansvar och utveckla en självständighet vilket

Petra menar är ett av de syften hon har med att eleverna i undervisningen uppmuntras att hjälpa varandra. Hon säger att elevernas kunskap är en resurs som bör tas till vara på i undervisningen.

Jag undervisar först och sen undervisar barnen för då får de det i dubbelt och dubbelt och dubbelt, alltså det tycker jag också är individanpassning, alltså, för då lägger man ifrån sig en del, inte av ansvaret men en del utav arbetet (Citat Intervju öPetraö 2010-10-06).

Cecilia i likhet med Petra beskriver individanpassad undervisning som ett sätt att möta den enskilda eleven utifrån vilka stildrag som dominerar elevens sätt att lära. Cecilia har vid intervjutillfället enbart arbetet i klassen i två månader vilket innebär att hon och eleverna håller på att lära känna varandra. Cecilia menar på att allteftersom hon lär känna varje elev lär hon sig också att se olika stildrag som hos den enskilda eleven är framträdande i en lärandesituation.

Alla barn är ju olika. När man lär känna eleverna ser man, och upptäcker olika lärtilar (Citat Intervju öCeciliaö 2010-10-15).

När Cecilia ska ha en genomgång av en uppgift har hon till elevernas stöd, vad hon kallar olika hjälpmedel. Hon berättar att hon vid en genomgång av en uppgift ger eleverna muntliga instruktioner som hon förstärker med stödord på tavlan. Hon använder sig av bildstöd och utöver det får de elever som vill, eller behöver, även stenciler med tydliga bilder och instruktioner som de kan läsa själva. Cecilia menar på att alla elevers behov av utförliga instruktioner varierar vilket i Dunns modell beskrivs som olika grader av yttre- och inre struktur (Boström, L och Svantesson, I 2007:45).

Boström och Svantesson (2007:45) skriver att elever med en stark inre struktur inte vill känna sig styrda och kan känna sig hämmade av för mycket instruktioner, de vill oftast lösa uppgifter på egen hand medan elever med en stark yttre struktur behöver mer stöttning, vägledning och utförligare instruktioner. Jag kan se att Cecilia med sitt arbetssätt och val av stödmaterial ger utrymme för eleverna att själva välja hur mycket stöttning de behöver. Med utgångspunkt i Howard Gardners (1997) MI teori kan jag också se vissa likheter med Cecilias tillvägagångssätt, att hon med detta arbetssätt tillmötesgår en bred grupp elever, de med en framträdande lingvistisk/språklig- och/eller visuell/spatial intelligens som bäst tar in kunskap med hjälp av ord, respektive bilder.

Agneta arbetar i en åldersblandad klass med årskurs 2 ó 3, en klass som hon lärde känna redan då de gick i årskurs 1. Hon framhåller vikten av att alla elever ska ges möjlighet att arbeta på olika nivåer utifrån individuella förutsättningar och behov, vilket Agneta menar, beskriver vad hon definierar en individanpassad undervisning. Hon menar att som pedagog kan man omöjligt ställa samma krav på alla elever då var och en har olika styrkor och svagheter.

[Individanpassad undervisning är] (Min anteckning) Att man försöker möta barnet där det befinner sig, så i sin utveckling, att man inte gör exakt samma [í] (Citat Intervju öAgnetaö 2010-10-20).

Agneta nämner gruppaktiviteter som en viktig del i skolans undervisning och att det genom olika nivågrupperingar försöker möta elever utifrån deras individuella kunskapsnivå och individuella sätt att lära. Hon menar på att det är svårt att se till varje enskild elev hela tiden men genom att nivågruppera kan man anpassa undervisningen till den lilla gruppens behov och på så vis matcha varje elevs lärostil och behov i större utsträckning än i klassen i stort. När Agneta går igenom en uppgift på tavlan använder hon sig, i likhet med både Petra och Cecilia, av ord, text och bilder som stöd till elevernas förståelse. Hon berättar att hon även brukar, då behov finns, använda sig av en röstförstärkare för att direkt nå ut till de elever som har svårt att sortera ut ljud och koncentrera sig på det hon försöker förmedla vid en genomgång. Hon har på sig en mikrofon och de elever som behöver har tillhörande hörlurar på sig.

Vi har faktiskt köpt hörselkåpor för dom som behöver tyst och nån röstförstärkare har vi också köpt så barnen har fått prova därå, för då går det ju direkt in i dom som är kanske lite okoncentrerade därå, att man pratar direkt till dom (Citat Intervju öAgnetaö 2010-10-20).

Agneta säger att eleverna vid en utvärdering har sagt att de upplever det som ett bra hjälpmedel och känner att de blir tilltalade direkt och slipper bli distraherade av bakgrundsljud och det som händer runt omkring. I likhet med vad Brodin och Lindstrand (2010:70) skriver, menar Agneta att de hjälpmedel som skolan köpt in är till för alla elever inte enbart för de elever som har en fastställd diagnos. Hon säger att de elever med specifika svårigheter i regel har egna individuellt anpassade hjälpmedel så de verktyg som skolan har köpt in ska vara till stöd och glädje för alla.

Men vi tänkte att vi ville ha lite [hjälpmaterial] (Min anteckning) för det är många som har svårigheter även om man inte har en diagnos och sen kan det ju bara vara kul också att få sitta och skriva på ett annat sätt och sådär, variation (Citat Intervju öAgnetaö 2010-10-20).

Agneta berättar att skolan även har köpt in alfa-smart, ett tangentbord som eleven skriver på och sedan kopplar till en dator för utskrift och en daisy-spelare för elever som behöver extra

stöd i läsningen. Med daisy-spelaren kan eleven lyssna till en inläst text samtidigt som de själva läser och följer med i texten i tillhörande bok. Brodin och Lindstrand (Ibid.) skriver att om alla elever får tillgång till hjälpmaterial, som i Agnetas klass, så menar de på att diagnostiseringsfrekvensen skulle minska.

Samma dag som jag intervjuade Petra, intervjuade jag även Monika. När jag bad Monika berätta om hennes tankar kring individanpassad undervisning sett utifrån olika lärstilar så inledde hon med att berätta att det är många elever i hennes klass som har olika svårigheter och att hon utifrån det har bestämt sig för att mestadels arbeta lärarstyrt.

Det finns många barn som har stora behov i klassen, och det är ju säkert så i många klasser men jag kan ju bara utgå från den situation som är här, och då försöker jag jobba väldigt mycket med lärarledda lektioner (Citat Intervju öMonikaö 2010-10-06).

Motsatt till hur Monika beskriver sitt val av arbetsmetod menar Bolander och Boström (2008:22) att man som pedagog måste matcha miljö, arbetsmetod och material till de olika elever man möter i sitt klassrum detta för att ett effektivt lärande ska kunna möjliggöras. De menar på att alla elevers behov är särskilda och att man i all undervisning måste utgå ifrån det. Monika beskriver ett arbetssätt där hon i stort utgår ifrån en och samma metod för alla elever utan hänsyn till individuella lärstilar.

Jag har provat lite olika varianter här nu den första månaden och som jag kommit fram till funkar bäst här nu, är ganska lärarstyrd undervisning. Alltså, jag undervisar och barnen är i interaktion med mig och varandra men jag har till exempel inga grupparbeten och väldigt lite enskilt arbete som det ser ut just nu (Citat Intervju öMonikaö 2010-10-06).

Monika beskriver sitt val av arbetsmetod som en kortsiktig lösning eller som en lösning utifrån de begränsningar hon upplever sig stå inför, bland annat klassens antal elever och tidsbrist. Hon beskriver lärarstyrd undervisning som ett sätt för henne att nå ut till så många elever som möjligt.

Alltså, jag är skyldig att arbeta på så sätt att jag ser på, utifrån varje individs förutsättningar samtidigt är det nästan en omöjlighet när du är ensam som lärare med 25 barn. Så det är individanpassning så till vida att man försöker i möjligaste mån möta så gott som alla elever (Citat Intervju öMonikaö 2010-10-06).

[í] jag tänker att jag ska utbilda så många som möjligt med undervisningen som jag har då (Citat Intervju öMonikaö 2010-10-06).

Monika använder ordet undervisning för att beskriva en metod som enligt henne ska förmedla kunskap till eleverna, kunskap som ska hjälpa dem att uppnå målen i skolans läroplan (Skolverket 1994). Illeris (2007:13) skriver att det kan verka missvisande att använda ordet undervisning just som beskrivning på lärande eller lärandeprocess trots att det, enligt honom, är en vanlig tolkning. Illeris menar att det som lärs ut inte nödvändigtvis behöver överensstämma med det eleverna egentligen tar in eller lär sig.

Monika är ny som lärare och har, vid intervjutillfället, endast arbetat i klassen i en månad. Hon håller på att lära känna eleverna och, i likhet med vad Cecilia beskriver, säger Monika att hon efter hand lär sig att se hur de olika eleverna fungerar i skolarbetet. Hon berättar att hon vid en genomgång av en ny uppgift brukar försöka, vad hon kallar det, inventera.

Man startar, eller jag startar ofta nya ämnesområden med att man inventerar, man ser vad eleverna kan, så ser jag vilka som räcker upp handen, vilka som inte räcker upp handen, för att på så sätt veta hur jag ska gå vidare (Citat Intervju öMonikaö 2010-10-06).

Med hjälp av en inventering säger sig Monika vilja söka reda på vilka nivåer eleverna befinner sig på, kunskapsmässigt. Monika hävdar i likhet med Armstrong (2007:21) att det är av största vikt att man som pedagog har kunskap om de elever man arbetar tillsammans med detta för att kunna erbjuda en undervisning som tillgodoser de olika elevernas skilda behov. Enligt Armstrong (Ibid.) finns det ingen ultimata mätmetod, observation är ett sätt, och enligt Monika är inventering ett annat sätt att ta reda på och kartlägga i vilka situationer och med vilka arbetsätt som den enskilda eleven presterar bäst.

Några dagar senare, när jag träffar Anneli beskriver hon sitt arbete som roligt och lärorikt men ger även uttryck för en känsla av stress och otillräcklighet. Anneli har arbetat 11 år som pedagog i skolan, hon är utbildad 5-7 lärare men arbetar för närvarande i en årskurs 3 på grund av en omorganisation på skolan. I den klass hon för närvarande arbetar går det, enligt henne, många elever med olika svårigheter och hon upplever det svårt att tillgodose dessa elevers behov. För lite handledning och avlastning av skolans specialpedagog gör att Anneli upplever sin arbetssituation som tung och stressig.

På frågan om hur Anneli tänker kring individanpassad undervisning och elevers olika lärtilar får jag svaret att hon medvetet försöker erbjuda eleverna så många olika arbetsätt som möjligt i undervisningen för att tillmötesgå en så bred grupp elever som möjligt. Anneli i likhet med Petra, Cecilia och Agneta använder sig av bilder och text som komplement till det

talade ordet då hon går igenom nya uppgifter med eleverna. Hon berättar också att hon ibland, då det passar, även använder sig av sång och musik då nya moment i undervisningen ska introduceras, detta för att alla elever ska få en möjlighet ta in och bearbeta informationen på det sätt som passar dem bäst. Anneli ger uttryck för att känna en stress inför de läroplansmål hon och klassen har att arbeta mot och att kraven på måluppfyllelse, tidspress och barngruppens storlek är några aspekter som hon upplever blir begränsande i hennes arbete. Hon säger att det är svårt att se till varje enskild individ och menar på att det är viktigt att de flesta eleverna uppnår målen.

Man gör så gott man kan, man försöker nå de flesta men man kan inte nå alla (Citat Intervju öAnneliö 2010-10-15).

Anneli arbetar mycket tillsammans med eleverna i det så kallade uterummet. Hon och hennes kollega Cecilia samarbetar och tillbringar mycket tid i skogen tillsammans med eleverna. De menar på att de elever med ökat rörelsebehov får, i skogen, en chans att ta för sig och kunna arbeta på ett sätt som passar dem. Elever med stort rörelsebehov har enligt Gardners teori (1997) och Dunns lärstilmodell (2007:54) en framträdande kinestetisk/kroppslig förmåga vilket innebär att de lär effektivast då hela kroppen är aktiverad, med hjälp av känslor och muskelminne. I skogen arbetar de praktiskt med kroppen, använder naturens resurser, utforskar, upptäcker och upplever. Anneli säger att de efter avslutad lektion i skogen fortsätter samma arbete i klassrummet men försöker då lyfta fram andra arbetsmoment som att rita, skriva, läsa, berätta eller dramatisera detta för att alla elever ska få möjlighet lära sig utifrån sin individuella lärstil. I de andra momenten får eleverna, enligt Anneli, träning och en chans att öva upp mindre framträdande lärstilpreferenser vilket Bolander och Boström (2008:22) menar är en central tanke inom lärstilsteorin, att först fokusera på det som fungerar för att sedan öva upp nya förmågor.

6.2 Var, när, hur och med vem lär du bäst?

Enligt Petra erbjuds eleverna i hennes klass stor valfrihet. De har inflytande på undervisningens innehåll, arbetstakt och arbetsform. Hon i likhet med Säljö (2000:26) menar att det vi lär oss är beroende av den situation vi befinner oss i. Petra berättar att hon tänker att då eleverna ges möjlighet att påverka sin lärandesituation i olika grad, det vill säga; var, när, hur och med vem de vill arbeta, ges de samtidigt möjlighet att påverka vad de lär sig. I enlighet med Armstrong (2009:72) säger Petra att man omöjligt kan utgå ifrån en strategi i sin undervisning då alla elever har olika sätt att lära.

Petra framhåller vikten av att ha kul tillsammans, det ska vara roligt och glädjefyllt att lära vilket Dunn (Dunn, R, Dunn, K och Treffinger, D 1995:31f) menar direkt påverkar människans koncentrationsförmåga och uthållighet. Vilja, intresse och engagemang styr människors motivation och lärande. Petra påpekar att om man som pedagog förmedlar en glädje till skolarbetet och skapar ett positivt arbetsklimat så smittar det av sig på eleverna vilket hon menar bidrar till att höja, eller bibehålla, elevernas studiemotivation.

Alltså har man jobbat på ett positivt sätt då tycker de ju skolan är kul fortfarande [I årskurs 3] (Min anteckning) (Citat Intervju öPetraö 2010-10-06).

I Petras klassrum fanns det två stora bord, ett ellipsformat och ett rektangulärt och i mitten av rummet stod ett cirkelformat, mindre bord. Petra förklarade för mig att det cirkelformade bordet var hennes arbetsbord, hon menade att klassrummet ska vara till för alla och att det därmed inte fanns någon anledning för henne att ha en egen plats, vid en kateder, isolerad från elevernas. Hon menade på att i ett klassrum arbetar man tillsammans. I Petras klassrum har eleverna inga fasta platser, de väljer själva fritt var de vill sitta och med vem.

Jag vill ju att eleverna jobbar med varandra därför sitter mina i grupper och i olika, ingen har sin bestämda plats utan det beror på i vilken grupp vi jobbar i då (Citat Intervju öPetraö 2010-10-06).

I likhet med Dunns lärostilsteori (Boström, L och Svantesson, I 2007:27) framhåller de pedagoger jag intervjuat i undersökningen, miljön som en viktig medaktör i människors lärande. Den miljö vi befinner oss i påverkar både vårt välbefinnande och vår koncentrationsförmåga (Boström, L och Svantesson, I 2007:27). I likhet med Petra, ger både Cecilia och Agneta uttryck för vikten av att eleverna själva ska få välja med vem de vill arbeta och var de vill sitta när de arbetar.

I Cecilias klassrum är bänkarna traditionellt uppradade två och två. Eleverna har fasta sittplatser men har, enligt Cecilia, möjlighet att sitta enskilt eller i grupp vid önskemål. Intill klassrummet finns ett rum med soffor och bord och de har även tillgång till flera grupprum som de utnyttjar flitigt. Hon säger att det i klassen finns de elever som behöver mer lugn och ro än andra, vissa föredrar att arbeta enskilt medan det finns de som helst arbetar i par eller i grupp. Hon menar att man som pedagog måste vara lyhörd för elevernas olika behov och vara flexibel för att tillmötesgå elevers individuella lärostilar.

Vissa elever lär sig lättare, dels genom att skärma av sig själva från omgivningen exempelvis med hörlurar (Citat Intervju öCeciliaö 2010-10-15).

Enligt Dunn (Dunn, R, Dunn, K och Treffinger, D 1995:27 ff) behöver vissa människor lugn och ro, kanske till och med absolut tystnad runt sig medan de arbetar. Andra koncentrerar sig bäst med bakgrundsljud eller instrumental musik. Detta är något Cecilia, i likhet med Agneta och Petra, tagit fasta på i sin undervisning. Eleverna har möjlighet att använda sig av hörselkåpor då de vill stänga ute oönskade ljud och alla tre säger sig vara öppna för att de elever som vill kan få lyssna till musik då de arbetar. Cecilia berättar att det var en elev i hennes förra klass som tydligt uppvisade stora skillnader vad det gällde koncentration och arbetsprestation då denne utförde sitt skolarbete med eller utan musik, detta är en erfarenhet Cecilia menar att hon tagit med sig i sin roll som lärare som ett ytterligare bevis på hur olika alla elever lär.

Enligt Agneta har eleverna i hennes klass stor valfrihet. De har, som hon säger, tyvärr inte så mycket att säga till om vad det gäller undervisningens innehåll men de har goda möjligheter att påverka undervisningens arbetsform, hur de ska arbeta för att nå de mål som står att läsa i läroplanen (Skolverket 1994). I likhet med det Agneta beskriver står det att läsa i skollagen (Regeringskansliet 1985: 1100 4 kap. 2§) att elever utifrån ålder och mognad ska i olika grad ha inflytande på utformningen av skolans utbildning.

I Agnetas klassrum står bänkarna placerade tillsammans, i form av en hästsko. Eleverna har fasta platser men får enligt henne oftast välja var de vill sitta och med vem de vill arbeta. Utanför klassrummet finns både grupprum och soffor som eleverna har möjlighet att utnyttja vilket hon menar gör att eleverna själv kan välja den arbetsmiljö som känns bekvämast för dem och på så vis kunna arbeta mer koncentrerat än om de tvingas sitta stilla i sin bänk eller arbeta tillsammans med kamrater de fungerar mindre bra med.

Vi har speciellt några killar nu då som gillar att sitta under katedern för där är en liten hylla, så där sitter de (Citat Intervju öAgnetaö 2010-10-20).

Agneta säger att hon har en tro om att man med medvetna val av arbetsmetod och en genomtänkt miljö kan hjälpa eleverna att finna sitt sätt att arbeta. Boström och Svantesson (2007:45) skriver att man med enkla systematiska förändringar kan matcha elevers olika lärstilspreferenser genom att, med de medel man har, ordna med en flexibel möblering. Dunn (1995:27 ff) benämner möblering, belysning, temperatur som några miljömässiga faktorer som påverkar elevers lärande.

Till skillnad från eleverna i Petras och Agnetas klass, har Monikas elever lite inflytande på sin arbetssituation. Monika säger att hon utifrån den grupp elever hon arbetar tillsammans med nu har beslutat att arbeta lärarstyrt och med få valmöjligheter för eleverna att påverka undervisningens arbetsform, arbetstakt och var eller med vem de vill arbeta. I Monikas klassrum sitter eleverna på fasta platser fördelade kring två stora bord i mitten av rummet. Längst framme vid tavlan ligger en samlingsmatta och i det intilliggande grupprummet finns en soffa, stolar och ett bord. Enligt ett antal miljöfaktorer som presenteras i Dunns lärstilmodell (Dunn, R, Dunn, K och Treffinger, D 1995:27 ff) skiljer sig människors upplevelser av olika möblemang, formella och informella. Vissa elever känner sig bekväma i att sitta i en soffa, eller på en stol vid ett bord och arbeta medan andra presterar bäst då de får sträcka ut sig på golvet. Trots att arbetsmiljön i Monikas klassrum och grupprum erbjuder en flexibel möblering så är det inget som hon låter eleverna utnyttja i någon större utsträckning då hon säger sig uppleva att det lätt blir rörigt.

Vi har ju den här mattan så vi startar ju alla dagar, som regel alla dagar, med att man sitter ner. Det är också ganska styrt, de får inte sitta hur de vill utan jag har bestämt hur de ska sitta och då går vi igenom dagen och alla får komma till tals (Citat Intervju öMonikaö 2010-10-06).

Alltså, jag undervisar och barnen är i interaktion med mig och varandra men jag har till exempel inga grupparbeten och väldigt lite enskilt arbete som det ser ut just nu (Citat Intervju öMonikaö 2010-10-06).

Hon säger sig ha valt arbetsform utifrån vad hon upplever fungerar bäst i den aktuella grupp elever hon arbetar tillsammans med just nu. I likhet med hur Monika beskriver sin arbetsmetod skriver Bolander och Boström (2008:8:22) att det centrala inom lärstilsteorierna är att fokusera på det som fungerar. De menar att det viktiga är till en början att skapa lust, glädje och en vilja att lära för att sedan vidga elevernas repertoar och testa andra arbetssätt för att öva upp nya eller mindre fungerande lärstilspreferenser. Boström och Svantesson (2007:62) hävdar att det är viktigt att som pedagog låta eleverna möta nya utmaningar för att kunna utvecklas vilket Vygotskij, enligt Strandberg (2006:53 f), menar innebär att undervisningen ska stimulera eleverna i deras proximala utvecklingszon. Monika säger att hennes sätt att undervisa är en lösning hon ser fungerar bäst nu eftersom hon och klassen är nya för varandra men att hon hoppas kunna arbeta på ett mer individriktat sätt längre fram.

Bänkarna i Annelis klassrum är, lika som i Cecilias klassrum, uppradade två och två. Eleverna har fasta platser. Intill klassrummet finns ett grupprum med flera soffor och bord men det är, enligt Anneli, inget som eleverna tillåts utnyttja i någon större utsträckning. Hon berättar att

hon känner att hon inte kan lämna eleverna att arbeta ensamma eftersom det är flera av eleverna i klassen som är i stort behov av vägledning och stöttning. Hon säger sig uppleva att det blir svårt för henne att räkna till och ha en överblick om eleverna själva får välja var de vill sitta och arbeta och med vem.

Anneli i enlighet med Dunns lärstilsmodell (Boström; L och Svantesson, I 2007:38 ff) menar att elever har olika behov av handledning och stöttning i sitt skolarbete vilket gör att vissa elever arbetar mer självständigt än andra. Enligt Dunns modell beskrivs detta som att elever drivs av olika grad av motivation som de beskriver som yttre och inre motivation. En person med inre motivation är självständig, har gott självförtroende och sätter upp långsiktiga mål och tror på sin fria vilja och inre drivkraft medan en person med yttre motivation då andra sidan behöver stöttning utifrån, uppmuntran och kortsiktiga och överblickbara mål som kontinuerligt kollas av. I Annelis klass har alla elever en skriftlig planering, en översikt, som de hela tiden har synligt framför sig på bänken. Hon menar att planeringen ska vara till stöd för eleverna och hjälpa dem att strukturera sitt arbete. Enligt Dunns lärstilsteori (Dunn, R, Dunn, K och Treffinger, D 1995:34) är anpassning och ansvar två element som bidrar till hur en person tar sig an en situation eller uppgift. En icke anpassningsbar person ifrågasätter gärna, vill inte bli styrd och vill gärna veta syftet med en uppgift. En icke anpassningsbar person vill ha koll på läget och känner obehag vid inkonsekvens och godtycklighet medan en anpassningsbar person då andra sidan är flexibel, ansvarskännande, gör det som förväntas av dem och ifrågasätter sällan. Anneli menar att arbetsplaneringen är utifrån dessa aspekter ett bra hjälpmedel, alla elever kan ta hjälp av den i den utsträckning de själva känner att de behöver. Eleverna i Annelis klass, i likhet med Monikas elever, har lite inflytande i val av arbetsmiljö och med vem eller vilka de vill arbeta. De har med hjälp av sin individanpassade arbetsöversikt möjlighet att själva ta ansvar för och påverka arbetstakt och arbetsform. I Annelis klass är individuellt arbete det som dominerar undervisningen då hon säger sig uppleva att det blir rörigt i klassrummet vid grupp- eller pararbete.

6.3 Medvetandegöra det egna lärandet

Både Illeris (2007:87) och Kolb (2005:2 f) pekar på vikten av att eleverna i skolan får reflektera kring det egna lärandet både individuellt såväl som i grupp. I likhet med de tankar som flera av pedagogerna i undersökningen framhåller menar paret Kolb att det upplevda förstärks genom reflektion och eftertanke. Metalärande är ett begrepp som enligt Illeris

(2007:89) beskriver hur människor kan effektivisera sitt lärande genom att bli medveten om *hur* de lär.

Anneli menar, i likhet Kolbs lärstilsmodell (Kolb, A Y och Kolb, D A 2005:2 f), att eleverna genomgår olika stadier i en kunskapsprocess. De upplevelser eleverna tillägnar sig i skogen bearbetas och får mening genom att de arbetar vidare med skogsarbetet, i klassrummet på ett teoretiskt, och på ett praktiskt plan, men med andra metoder. De kan exempelvis genom att bygga modeller, eller som tidigare nämnts, skriftligt, muntligt eller med dramatiseringar vidareutveckla uppgiften eller redovisa sina upplevelser, upptäckter och slutsatser.

Även Agneta pekar på vikten av att eleverna får reflektera kring det egna lärandet, individuellt och i grupp. Kolbs modell (2005:2 f) visar på olika steg som den som lär går igenom i en kunskapsprocess. Reflektion är en viktig del i läroprocessen som föregår abstrakt tänkande och tillämpande av kunskap, se fig. Agneta berättar att eleverna i hennes klass regelbundet får reflektera över det egna skolarbetet, vad det upplever går bra respektive dåligt och vilka situationer de upplever att de kan koncentrera sig och prestera bäst i, detta för att medvetandegöra eleven för det egna lärandet. Boström och Svantesson (2007:105 ff) skriver att ha insikt i det egna sättet att lära bidrar till att eleverna ska lyckas, det vet hur de ska gå tillväga och har då lättare att uppnå målen i undervisningen.

I enlighet med läroplanen, Lpo94 (Skolverket 1994), strävar Petra i sin undervisning mot att eleverna ska bli självständiga och för detta krävs enligt henne att eleverna lär sig bli medvetna om hur det på bästa sätt lär och vad som eventuellt hindrar dem. I läroplanen (Skolverket 1994:5 f) står det att eleven i sin utbildning ska tränas i att ta egna initiativ, eget ansvar och utveckla en självständighet. Petra berättar att eleverna i hennes klass har, i likhet med Annelis elever, en öplanö att följa. Hon beskriver det som en kunskapstrappa med olika steg som eleverna ska följa för att nå undervisningens uppsatta mål vilket enligt Petra synliggör var eleven befinner sig kunskapsmässigt och hur de ska arbeta vidare. Hon menar att det gör att ansvaret för det egna lärandet delvis läggs över på eleven. Petra berättar att, precis som i Agnetas klass, får hennes elever en gång i veckan ägna en stund åt att tänka igenom veckans olika arbetsmoment. Vad har upplevts svårt? Lätt? och Vad känner eleverna att de behöver arbeta mer med?

Eleverna får utvärdera både sig själva och mig varje vecka. Än så länge muntligt då, några har börjat skriva men dom flesta gör det muntligt. Det är ju också ett sätt att dom ska få syn på sitt eget lärande (Citat Intervju öPetraö 2010-10-06).

En annan metod som Petra berättar att hon använder sig av i sin undervisning är att eleverna själva får rätta sina matematikböcker vilket hon menar gör eleverna uppmärksamma på vad de är bra på och vad de behöver träna mer på. Enligt Petra visar sig eleverna vara goda självkritiker och att de visar ett intresse och ett engagemang inför sin uppgift. Boström och Svantesson (2007:38 ff) skriver att i miljöer där elever ges möjlighet att lyckas och finna en inre tro på sig själv skapar motivation. Petra säger;

Det är ofta man sitter så här och bara tittar och bara får tårar i ögonen och tänker, vad gör jag här? Dom klarar sig själva (Citat Intervju öPetraö 2010-10-06).

Arbetsklimatet i klassrummet nämner Cecilia som en viktig del hennes arbete tillsammans med eleverna i hennes klass. Hon berättar att de tillsammans dagligen samtalar och reflekterar kring frågorna; Vad är en god arbetsmiljö? Hur, när och med vem/vilka lär eleverna bäst? Cecilia i likhet med Petra anser sig ha ett gott samarbete med eleverna och deras föräldrar. De framhåller, i likhet med Brodin och Lindstrand (2010:16), ett gott samarbete med hemmen som en viktig del i arbetet med att bygga upp en medvetenhet hos eleverna om det egna lärandet, så kallat, metalärande. Brodin och Lindstrand (Ibid.) menar att lärare, föräldrar och eleven själv har olika perspektiv på i vilka situationer eleven fungerar och presterar bäst. Vid ett gott samarbete dem emellan kan, enligt Brodin och Lindstrand (2010:16), de tillsammans skapa en bred bild av elevens individuella lärtill.

På frågan hur Monika arbetar tillsammans med eleverna för att medvetandegöra dem om det egna lärandet svarar hon;

Jag försöker ju tala om för alla elever hur viktigt det är att dom börjar ta eget ansvar för sitt eget lärande. Nä, ibland så undrar jag om barnet är medvetet om hur det lär sig bäst för det är ju egentligen dit man vill komma. [í] Om man inte vet hur man lär sig kan man heller inte ställa dom här kraven utan då blir det bara, jag vill rita, och jag vill göra det, och man har liksom ingen förståelse för hur man faktiskt lär sig utan man vill bara en massa saker (Citat Intervju öMonikaö 2010-10-06).

Det borde vi verkligen jobba mer på, det är ju svårt, det här är ju jättesvårt (Citat Intervju öMonikaö 2010-10-06).

7. Sammanfattning och diskussion

Målsättningen med mitt arbete har varit att söka förståelse för hur pedagogerna i undersökningen definierar och förhåller sig till begreppet lärtill och utifrån det söka svar på

vilka för- och nackdelar pedagogerna ser med en individanpassad undervisning med fokus på elevers olika lärtilar.

Utifrån de intervjuer jag samlat in kan jag se vissa skillnader i hur de olika respondenterna förhåller sig till begreppet lärtilar och elevers lärande. Jag tolkar pedagogernas ord som att de utgår ifrån samma grundtanke men att deras möte med eleverna ter sig olika beroende på den situation de befinner sig i, vilket jag ser styrker Säljö (2000:26) teori om att lärandet är situerat. Som jag förstår det menar pedagogerna att den grupp elever de arbetar tillsammans med påverkar undervisningens upplägg och genomförande samtidigt som tid, miljö och resurser är avgörande. Samtliga pedagoger gav uttryck för en förståelse av att alla lär olika. De i likhet med Säljö (Ibid.) menar att det inte finns ett sätt att lära och att skolan måste erbjuda en bred undervisning som ger alla elever en chans att hitta sitt sätt att arbeta, vilket jag ser bekräftar det som står i läroplanen (Skolverket 1994:4), det finns många vägar att gå för att nå samma mål.

En målstyrd undervisning är något jag kan se alla pedagogerna lägger stor vikt vid men att de förhåller sig känslomässigt olika till läroplanens krav och uppsatta mål vilket vidare leder till att de lägger upp sin undervisning på olika sätt. Vissa känner läroplanens mål som stressande och det gör att de tvingas kompromissa och välja bort moment som de trots allt är medvetna om är viktiga för att tillgodose elevers olika sätt att lära. Andra upplever målen som motiverande och som ett stöd, då inte enbart för dem själva utan även för eleverna. Jag kan även se en parallell mellan de olika pedagogernas erfarenheter och hur de säger sig bemöta eleverna i sitt klassrum. Petra och Agneta som har många års erfarenhet av läraryrket har en, hur jag tolkar det, mer avslappnad inställning till elevernas olika behov, förutsättningar och lärtilar, än exempelvis Monika som är nyutbildad och, än så länge, har fullt upp med att försöka lära känna och kartlägga de elevers lärtilar hon möter i klassen samtidigt som hon försöker hitta sitt sätt att undervisa. Utifrån intervjuvaren får jag en uppfattning om att Monika i likhet med de övriga pedagogerna har kunskap om att alla elever har olika förutsättningar, behov och sätt att lära men att hon ännu inte hittat fungerande redskap eller strategier för att kunna erbjuda eleverna en individanpassad undervisning. Jag är medveten om att en undersökning av denna ringa storlek inte kan ge svar på hur det ser ut i samhället i stort men jag kan se att de resultat undersökningen ger kan ge näring åt den kritik som Brodin och Lindstrand (2010:104) lyfter fram om lärarutbildningarnas krav på blivande lärares kompetens, huruvida lärare i skolan idag är tillräckligt förberedda att möta alla elevers olika behov. Jag kan se att Monikas metodval, med strikt lärarstyrd undervisning utan vare sig

grupparbeten eller enskilt arbete, går stick i stäv med lärstilsforskarnas tankar om en individanpassad undervisning med fokus på elevers olika lärstilar medan de övriga pedagogerna arbetar medvetet och systematiskt med att erbjuda eleverna en varierad undervisning. Utifrån detta ställer jag mig frågan om lärarnas olika arbetssätt beror på lärarutbildningarnas krav på kompetens eller om det snarare beror på lärarnas olika erfarenheter av faktiska praxissituationer. Vidare frågar jag mig om det skulle se annorlunda ut om blivande lärare skulle få mer praktisk övning under sin utbildningstid i form av fler timmar verksamhetsförlagd utbildning? Vad menas med lärarkompetens? Hur omsätter man teori till praktik?

Petra, Agneta, Cecilia och Anneli som alla har lång erfarenhet av lärarrollen arbetar, utifrån hur jag tolkar deras ord, medvetet med att anpassa både miljö, material, arbetsform och undervisningsmetod till de elever de arbetar tillsammans med just nu. I likhet med vad Boström och Svantesson (2007:45) skriver beskriver pedagogerna ett arbetssätt där de medvetet och systematiskt försöker tillgodose alla elevers individuella lärstilsdrag med hjälp av olika hjälpmedel och sätt att planera sin tid. Petra och Agneta beskriver olika arbetsmetoder där de fördelar sin tid på de elever som mest behöver deras hjälp. När Petra introducerar ett nytt eller svårt material för eleverna delar hon upp introduktionen i flera steg där hon lägger över en del av arbetet på eleverna och där hon visar en tilltro till elevernas förmåga att själva ta ansvar för och bedöma hur mycket hjälp de behöver. Agneta utgår från samma tanke, att se till varje elev genom att anpassa undervisningen på gruppnivå. Hon beskriver nivågrupperingar som ett tidsbesparande arbetssätt och färre elever i gruppen gör att elever får större utrymme än i den stora klassen och att det då blir lättare att se till varje elevs individuella behov och förutsättningar. Utifrån deras beskrivningar tolkar jag det som att de på ett välplanerat och genomtänkt sätt tar vara på den tid de har tillsammans med eleverna och skapar effektiv tid vilket gör att de är tillgänglig där de behövs som mest. Samtliga pedagoger nämner tid som något de alla ständigt kämpar mot, jag tolkar det som att tid är en bristvara i skolans värld men jag ser det som att man måste se tid som en resurs. Tid är en tillgång. Med rätt prioriteringar kan man som pedagog få ut bästa möjliga av den tid som finns att disponera vilket Petras arbetssätt är ett bevis för.

Säljö (2000:12) menar att det inte finns ett sätt att lära, alla lär olika och Börjesson (2005:7) skriver att det är av större vikt att veta *hur* man lär sig, än *vad* man lär sig, vilket flera av pedagogerna i undersökningen tagit fasta på i sin undervisning. Illeris (2007:13) skriver att lärande kan definieras utifrån olika perspektiv, bland annat lärande som process och lärande

som resultat, vilket jag ser blir tydligt i min undersökning. Hur jag ser det, arbetar samtliga pedagoger mot samma mål men att vägen dit kan se lite olika ut. De mer erfarna pedagogerna ger uttryck för en mer processinriktad undervisning till skillnad från Monika som presenterar sin undervisning som resultatnriktad. Honey och Mumford (2006:10) skriver att lärandet aldrig går att se som slutgiltigt, lärandet är livslångt och är en ständigt pågående process vilket jag ser stämmer överens med de mer erfarna pedagogernas syn på en individanpassad undervisning. Illeris (2007:13) i likhet med de flesta av pedagogerna menar att det är viktigaste med undervisningen är att eleverna lär sig förstå hur de själva lär på effektivast sätt. Monika däremot ger uttryck för att hon, i nuläget, främst ser till vad eleverna ska lära sig och att vägen dit inte är lika viktig.

Jag får en uppfattning av att samtliga pedagoger ser individanpassning som en självklarhet och nödvändighet och att det ligger eleverna till gagn men att de tycker att det är olika lätt eller svårt att genomföra i praktiken. Hur de olika pedagogerna beskriver sina tankar kring en individanpassad undervisning med fokus på elevers lärstilar kan jag se att de i mycket av det de beskriver utgår ifrån Gardners (2005) MI teori, att människor har olika perceptuella förmågor som påverkar hur de tar in och bearbetar information. Petra sätter ord på det som flera av vad de andra pedagogerna på annat sätt ger uttryck för, att man i undervisningen bör fokusera på ögat, örat, munnen och kroppen för att eleverna ska ges möjlighet att lära utifrån sina individuella lärstilspreferenser. Likt Dunns modell (1995) beskriver samtliga pedagoger olika miljömässiga-, sociologiska- och fysiologiska faktorer som viktiga aspekter som påverkar elevers olika sätt att lära och ta till sig nytt eller svårt material medan de i en liten utsträckning berör de emotionella- och psykologiska aspekter som i Dunns modell i likhet med Kolbs lärstilsmodell (2005) presenteras som lika viktiga delar i elevers olika sätt att lära.

Då jag tolkar de olika respondenternas intervjuvar kan jag se att deras tankar kring individanpassning och elevers olika lärstilar inte är helt odelat positiva. Samtidigt som de ger uttryck för att individualisering gagnar den enskilda eleven på så sätt att varje elev får arbeta på den nivå de befinner sig och använda sig av de uttrycksmedel som passar dem bäst så ger de även uttryck för att det kräver mycket planering och tålamod av pedagogen. De menar att tidspress och krav på måluppfyllelse är till nackdel för eleverna likaväl som för pedagogerna om det leder till att det krävs prioriteringar och avkall på undervisningens kvalité för att pedagogerna ska mäkta med.

Petra i likhet med Agneta menar på att man måste lära sig se att elever i grunden är ganska lika och utifrån det hitta strategier och arbetsmetoder där eleverna lär av och tillsammans med varandra vilket också styrker det Säljö (2000:12) skriver, kunskap skapas och återskapas i interaktion mellan människor. Jag tolkar pedagogernas ord, genom att eleverna i undervisningen, uppmuntras att arbeta tillsammans och ta hjälp av varandra medvetandegör de eleverna för deras eget lärande. Boström och Svantesson (2007:105) skriver att elevers medvetande och det egna lärandet är en grundpelare i en lärstilsanpassad undervisning. De menar att då eleverna vet hur de ska gå till väga är det lättare för dem att uppnå målen i undervisningen. Självförtroendet och tron till den egna förmågan stärks och därmed höjs även studiemotivationen och glädjen i att lära.

Den slutsats jag drar utifrån det resultat som framkommit i min undersökning är, för att kunna tillgodose alla elevers olika behov, förutsättningar och individuella lärstilar krävs att man som pedagog i skolan har en förmåga att vara öppen och lyhörd och kunna se och vägleda eleverna till att hitta sitt sätt att lära. Hjälpa eleverna att lära sig se *hur* de lär, medvetandegöra eleverna för deras eget lärande, vad som underlättar och vad som hindrar dem. Avslutningsvis uppfattar jag lärarnas ord att en effektiv lärstilsanpassad undervisning uppnås genom god planering, systematisk variation och en genomtänkt miljö som tillgängliggör olika hjälpmaterial och erbjuder valmöjligheter för alla elever.

8. Slutreflektion

Jag ser ämnet; elevers olika lärstilar och individanpassad undervisning som ett intressant och framförallt viktigt ämne. Nu i efterhand kan jag se att det också är ett otroligt stort och brett ämne som innefattar många olika delområden vilka jag tycker skulle vara intressant att i framtiden fördjupa mig ytterligare i. I en framtida forskning kan jag se en poäng med att dela upp vad som menas med begreppet individanpassad undervisning. Det skulle vara intressant att gå in på djupet med vad pedagogerna väger in i begreppen, innehålls-, omfångs-, och nivåindividualisering samt metod-, hastighets-, miljö- och materialindividualisering. Vad är skillnaderna och hur arbetar pedagogerna i praktiken med dessa frågor?

9. Referenslista

Armstrong, Thomas (2009) *Multiple Intelligences in the Classroom* (3rd Edition). (Elektronisk). ASCD Member Book. Paperback ISBN:978-1-4166-0789-2. Tillgänglig: < <http://site.ebrary.com> > Hämtad: 2010-10-11.

Armstrong, Thomas [1998] (2010) (Webbsida) Dr. Thomas Armstrong ó honoring diversity in human growth and learning. *About Thomas Armstrong, Ph.D.* Tillgänglig: < <http://www.thomasarmstrong.com/bio.php> > Hämtad: 2010-11-08.

Bolander, Ingrid och Boström, Lena (2008) *Lärstilar och läsning ó Så lär du barn att läsa utifrån deras styrkor och behov. En praktisk handbok för läsundervisning.* Jönköping: Brain Books. ISBN: 978-91-85327-65-2.

Boström, Lena (2008) (Webbsida) Lena Bostrom & Boström Enterprise AB. Tillgänglig: < <http://lenabostom.se/lena> > Senast uppdaterad: 2010-07-28. Hämtad: 2010-10-31.

Boström, Lena och Svantesson, Ingemar. (2007) *Så arbetar du med lärstilar - nyckeln till kunskap och individualisering.* Jönköping: Brain Books. Andra tryckningen (2009). ISBN: 978-91-85327-27-0.

Brodin, Jane och Lindstrand, Peg. (2010) *Perspektiv på en skola för alla.* Lund: Studentlitteratur. ISBN: 978-91-44-05683-8.

Börjesson, Lena. (2005) *Kolbs lärstilar ó vilken lärstil har du?* Enskede: Metoda konsulter ab. ISBN: 91-86500-59-7.

Dunn, Rita och Dunn, Ken och Treffinger, Donald (1995) *Alla barn är begåvade ó på sitt sätt.* Jönköping: Brain Books AB. ISBN: 91-88410-45-5. Svensk översättning av Annika Gegenheimer. Originallets titel *Bringing out the giftedness in your child* (1992).

Dunn, Rita, Beaudry S, Jeffrey och Klavas, Angela. (2002) California Science Teachers Association. Survey of Research on Learning Styles. *California Journal of Science Education. What we know about how people learn.* Volume II, Issue 2 s.75 ó 98. Tillgänglig: < http://www.cascience.org/csta/pub_cstajournal.asp > Hämtad: 2010-10-05.

Gardner, Howard (1997) *De sju intelligenserna.* Originallets titel: *Frames of Mind ó The theory of multiple intelligences* (1983). Jönköping: Brain Books AB. Andra upplagan, andra tryckningen. ISBN: 91-88410-64-1.

Gardner, Howard (2008) *Multiple intelligences ó New horizons.* New York, NY, USA: Basic Bokks. Paperback (2006) ISBN: 978-0-465-04768-0. Elektronisk upplaga tillgänglig: < <http://site.ebrary.com/lib/sodertorn/Doc?id=10364618&ppg=4> > Hämtad: 2010-10-12.

Gardner, Howard. (2009) *Fem sätt att tänka ó av betydelse för framtiden.* Lund: Studentlitteratur. Första upplagan, första tryckningen. ISBN: 978-91-44-05037-9.

Honey, Peter och Mumford, Alan. (2006) *Lärstilar ó handledarguide*. Lund: Studentlitteratur. Andra upplagan. ISBN: 91-44-03977-8.

Illeris, Knud.[2001] (2007) *Lärande*. Lund: Studentlitteratur. Upplaga 2:1. ISBN: 978-91-44-01781-5. Originalalets titel: *Läring* (2006). Första svenska upplagens titel: *Lärande i mötet mellan Piaget, Freud och Marx* (2001).

Kolb, Alice, Y och Kolb, David, A (2005) *The Kolb Learning Style Inventory ó Version 3.1 2005 Technical Specifications*. Boston: Hay Resources Direct. (Elektronisk) Tillgänglig: < <http://www.whitewater-rescue.com/support/pagepics/lsitechmanual.pdf> > Hämtad: 2010-10-24.

Kolb, Alice Y och Kolb, David A (2000) (Webbsida) *Experience Based Learning Systems, EBLS*. Tillgänglig: < <http://www.learningfromexperience.com/about-us/> > Hämtad: 2010-10-24.

Larsen, Ann Kristin. (2009) *Metod helt enkelt ó en introduktion till samhällsvetenskaplig metod*. Malmö: Gleerups Utbildning AB. ISBN: 978-91-40-66479-2.

Maltén, Arne (2003) *Att undervisa- en mångfasetterad utmaning*.Lund: Studentlitteratur. Upplaga: 1:5 (2010). ISBN: 978-91-44-04174-2.

Patel, Runa och Davidsson, Bo [1991] (2003) *Forskningsmetodikens grunder ó att planera, genomföra och rapportera en undersökning*. Lund: Studentlitteratur. Tredje upplagan. ISBN: 978-91-44-02288-8.

Regeringskansliet. (1985) Utbildningsdepartementet. Lagrummet. *Skollag (SFS nr1985:1100)* Upphävd: 2010-08-01 Gällande till: 2011-06-30.
Tillgänglig: < <http://www.riksdagen.se/webbnav/index.aspx?nid=3911&bet=1985:1100> >
Hämtad: 2010-10-19.

Skolverket (1994) *Läroplan för det obligatoriska skolväsendet, förskoleklassen och fritidshemmet Lpo94*. Texten i Lpo94 är baserad på SKOLFS 1994:1. Ändring införd t.o.m SKOLFS 2006:23. ISBN: 978-91-85545-13-1.

Strandberg, Leif (2006) *Vygotskij i praktiken ó Bland plugghästar och fusklappar*. Stockholm: Norstedts akademiska förlag. Första upplagan, femte tryckningen. ISBN: 978-91-7227-463-1.

Stukát, Staffan. (2005) *Att skriva examensarbete inom utbildningsvetenskap*. Lund: Studentlitteratur. Upplaga: 1:10. ISBN: 978-91-44-03615-1.

Sveriges lärstilscenter (2008) (Webbsida) *Learning styles network. Vad är lärstilar?*
Tillgänglig: < www.larstilscenter.se/larstilarram.htm > Senast uppdaterad: 2008-04-13.
Hämtad: 2010-10-20.

Säljö, Roger (2000) *Lärande i praktiken ó ett sociokulturellt perspektiv*. Stockholm: Norstedts Akademiska Förlag. Första upplagan, sjunde tryckningen (2005). ISBN: 91-7227-436-0.

Bilaga 1

Intervjuguide

Syfte

Syftet med mitt arbete är att undersöka hur pedagoger i skolan idag förhåller sig till begreppet lärstilar. Jag vill genom mitt arbete lyfta deras tankar om eventuella vinster och förluster med en undervisning som fokuserar på elevers individuella sätt att lära, det vill säga, en individanpassad undervisning sett utifrån elevers olika lärstilar.

Frågeställning

De frågeställningar som ligger till grund för min undersökning är;

- Hur förhåller sig pedagogerna till begreppet lärstilar?
- Vad menar pedagogerna kännetecknar en individanpassad undervisning sett utifrån elevers olika lärstilar?
- Vilka fördelar och nackdelar ser pedagogerna med en undervisning som fokuserar på elevers individuella lärstilar?

Intervju

Bakgrundsfrågor

(Namn, kön, ålder, utbildningsnivå, bakgrund etc.)

1. Vad heter du? Hur gammal är du?
2. Hur länge har du arbetat som lärare? Hur länge i årskurs 3?
3. Kan du berätta om din utbildningsbakgrund?
4. Kan du med ett eller ett fåtal ord beskriva hur du känner för din arbetssituation idag?
5. **Om** negativt. Kan du utveckla?

Direkta frågor

I läroplanen, Lpo94 (1994:4) står det att skolans undervisning ska utgå från individen och dess olika förutsättningar och behov och att skolan har skyldighet att erbjuda elever en individanpassad undervisning.

6. Hur definierar du begreppet individanpassad undervisning?
7. Vad tänker du om jag säger att elever har olika lärtilar?
8. Vilken betydelse anser du att elevers lärtilar har för deras inläring?
9. Hur ser du på individanpassning och lärande sett utifrån elevers olika lärtilar?
Fördelar och nackdelar.
10. Vad innebär en individanpassad undervisning i ditt klassrum?

Miljöfaktorer, emotionella faktorer, sociala faktorer, fysiska faktorer, psykologiska faktorer.

(Ljud, ljus, temp, möbler. Motivation, uthållighet, ansvar/anpassning, yttre eller inre struktur. Ensam, par, grupp/team. Olika sinnen, auditiv, visuell, taktil, kinestetisk. Psykologisk, analytisk, holistisk informationbearbening, impulsiv eller reflekterande tankestil)

11. Hur skulle du säga att teori och praktik är förenliga med varandra? Läroplanens krav på individanpassad undervisning och den faktiska situationen i klassrummet?
12. **Om** negativt (Lpo94 och verklighet inte förenliga) Vilka faktorer spelar in? Tid, resurser, miljö osv.
13. Om du skulle få möjlighet att ändra på något som påverkar ditt arbete eller arbetssituation, vad skulle du vilja ändra på då? (Fokus på individanpassad undervisning).
14. På vilket sätt tror du dina tänkta ändringar skulle påverka?
15. Är det något du vill tillägga?
16. Avslutningsvis vill jag **tacka så mycket** för att du tagit dig tid och låtit dig intervjuas!
TACK SÅ MYCKET!