



Förskolebarns utveckling och lärande i teori och praktik

Tuula Tähkäaho

Handledare: Siv Fischbein

Förskolebarns utveckling och lärande i teori och praktik

Tuula Tähkäaho

Publikationen kan
utan kostnad laddas ner
i pdf-format från
<http://www.lhs.se/iol/publikationer>

Handledare: Siv Fischbein

Sammanfattning

Tähkäaho, Tuula (2000). *Förskolebarns utveckling och lärande i teori och praktik*. D-uppsats i pedagogik med inriktning mot specialpedagogik. Lärarhögskolan i Stockholm. Institutionen för individ, omvärld och lärande.

Syftet med föreliggande studie var att undersöka likheter och skillnader mellan en kognitiv (Piaget), en kulturhistorisk (Vygotsky) och en social inlärningsteoretisk (Bandura) ansats. Vidare att se på sambandet mellan barnets egen aktivitet och omgivningens påverkan. Dessa tre teoretiska utgångspunkter har tillämpats på ett studium av utveckling och kunskap hos en grupp sexåringar och resultatet har tolkats utifrån de teoretiska ansatserna. Tolkningen av de tre teorierna har gjorts utifrån en hermeneutisk ansats. I det hermeneutiska tolkningsarbetet är det av betydelse att studera teoriernas uppkomst och den historiska och samhälleliga tidsanda som dessa uppstod i.

I studien har tre olika metoder använts med utgångspunkt från de tre olika teorierna. Metoderna är tillämpningar utifrån de tre teorierna. Metoderna är inte jämförbara utan har använts som ett komplement till varandra för att belysa barnets utveckling utifrån de tre olika perspektiven.

Utifrån Piagets teori har barnen fått begrunda två lerklumpar som var lika stora och den ena ombildades till olika former. Barnen fick fundera vilken som var störst. Barnen fick även begrunda den klassiska Piagetanska uppgiften med vatten i glas av olika storlek.

Med utgångspunkt från Vygotskys teori används Goodenoughs "Draw a Man" test. Barnen fick enskilt rita en flick- och en pojkbild. Vidare fick barnen tillsammans i gruppen rita en valfri bild av sin familj.

För att belysa Banduras teori användes CHIPS testet. Detta är ett mått på barnets kognitiva utveckling.

Undersökningsgruppen bestod av sju barn i en förskoleklass.

Resultaten i studien har tolkats utifrån en kvalitativ ansats. Analysen av resultaten har visat att barnen befinner sig på olika stadier i sin utveckling. Genom att studera barnet utifrån flera perspektiv ges möjlighet att få en mer nyanserad bild av deras utveckling och de olika faktorer som påverkar och stödjer utvecklingen. I studien är det även möjligt att urskilja faktorer som verkar hindrande för en optimal utveckling.

Studien visar att de flesta av barnen enligt Piagets teori befinner sig i den föroperationella perioden. Utifrån Vygotskys perspektiv är det möjligt att både belysa barnens utvecklingsnivå men också hur den bakgrund och sociala miljö där de lever påverkar utvecklingen. Det kognitiva testet visar barnets kognitiva utvecklingsnivå. Resultatet visar även att genom upprepning har barnen möjlighet att förbättras så att de flesta uppnår ett resultat som förmodligen är mer i överensstämmelse med deras personliga förutsättningar.

Samspelet mellan teori och empiri är en mycket viktig faktor i studien. Teoriens utgångspunkt är att ge kunskap, förståelse, och tolkningsgrund. Empirin utgör en tillämpning och prövning av de förra.

Nyckelord: Förskolebarn, utveckling, lärande, teori och praktik, individ – omgivnings-samspel.

Abstract

Tähkäaho, Tuula (2000). *Pre-school Children's Development and Learning in Theory and Practice*.

D-level. Stockholm Institute of Education: Department of Human Development, Learning and Special Education.

The purpose of the present study was to investigate similarities and differences between a cognitive (Piaget), a sociohistorical (Vygotsky) and a social learning (Bandura) hypothesis. Furthermore to look at the connection between the child's own activity and the influence of the environment. These three theoretical starting points have been applied in a study of development and knowledge level in a group of six year olds and the result has been interpreted in the light of the theoretical hypotheses. The interpretation of these three theories has been made from a hermeneutical perspective. In a hermeneutical interpretation the development of theories and their historical and sociological traditions are of significance.

In the study three different methods have been used originating from the three different theories. The methods are implementations of the three theories. The methods are not comparable but have been used to complement one another in order to illustrate the child's development from the three different perspectives. From the basis of Piaget's theory the children have considered two lumps of clay of equal size and where one was transformed into various shapes. The children were asked to consider which was the biggest. The children were also made contemplating the classic Piagetian task of water in differently sized glasses.

From the basis of Vygotsky's theory, Goodenough's "Draw a man" test was used. The children were separately asked to draw a picture of a girl or a boy. As a group they were asked to draw a picture of their family without further instruction. In order to illustrate Bandura's theory the CHIPS test was used as a measure of the children's cognitive development.

The participants consisted of seven children from a Swedish pre-school class (six year olds). The analysis of the results has shown that the children were at different stages of their development. By studying the child from several perspectives it is possible to acquire a more varied picture of their development and the different factors that influence and support development. In the study it is also possible to distinguish factors which may hinder an optimal development. The study shows that most children according to Piaget's theory are at the pre-operational period. From Vygotsky's perspective it is possible to illustrate the children's developmental level but also how the background and social environment where they live influences development. The cognitive test shows the child's cognitive developmental stage. The result also shows that through repetition the children can improve so that the majority can reach a result which presumably is more in accordance with their own potential. The interaction between theory and empirical research is of utmost importance in the study. The theoretical aim is to give knowledge, understanding and ground for interpretation. The practical research is an implementation and test of the former.

Key words: Pre-school children, development, learning, theory and practices, individual – environment interaction.

Förord

I samband med mina studier i pedagogik har jag framförallt intresserat mig för sambandet mellan utveckling och kunskap. I mina tidigare arbeten har jag framförallt studerat sambandet mellan dessa utifrån Vygotskys teori. I denna studie begrundas även Piagets och Banduras syn på sambandet mellan dessa begrepp. Personligen har jag funnit Banduras teoretiska ansats mycket intressant. Den har tillfört nya perspektiv på förhållandet mellan utveckling och kunskap.

I denna studie sker undersökningen med barn jag arbetar med till vardags. Gruppen består av åtta barn av vilka sju ingår i undersökningen.

Eftersom dessa barn var elever i den förskoleklass jag arbetade med, kan kanske undersökningsmetoden jämföras med Piaget som också studerade sina egna barn. Det som både varit intressant och skapat en del svårighet i samband med analysen av resultaten har varit att dessa sju barn går kvar inom skolan, jag känner till deras utveckling och hur skolstarten har gått för dem. Det är samtidigt en intressant aspekt att känna till hur dessa barn har klarat av skolstarten. I diskussionen används den kunskapen som en del i analysen, utifrån en skattning som barnens lärare gör efter en tids skolgång.

Jag vill rikta ett stort tack framförallt till min handledare Siv Fischbein som har väglett och handlett med stort kunnande och tålamod.

Jag vill även tacka Gunilla Alba för hennes stora hjälp med textbearbetning och redigering av materialet. Lärarhögskolans bibliotek och framför allt Tanja Szente har varit till ovärderlig hjälp. Mina närmaste har inspirerat och uppmuntrat mig under arbetets gång – tack!

Järfälla

Tuula Tähkäaho

Innehåll

Sammanfattning

Abstract

Förord

Inledning	1
Syfte	1
Teoretisk ansats	1
Analys	2
Metod	4
Genomförande och insamlingsmetod	5
Beskrivning av undersökningsgrupp	5
Lärarens skattning	5
Insamlingsmetoder	7
Teoretiska utgångspunkter	11
Kognitiv teori	11
Piaget	11
Kort biografi och bakgrund till Piagets teori	13
Piagets utvecklingsteori	15
Jämviktsbegreppet	16
Kvalitativa förändringar i tankemönster	17
Social inlärningsteori	22
Pavlov	22
Watson	23
Skinner	25
Bandura	29
Banduras teori	29
Självreglering	30
Inlärning	31
Förstärkningsprocessen	35
Kulturhistorisk teori	36
Vygotsky	36
De teoretiska rötterna	38
Den kulturhistoriska teorin	41
Proximala utvecklingszonen	42
Språket	44
Lekens betydelse	46
Jämförelse mellan de olika teorierna	46
Tillämpningsstudie	51
Urval	51
Insamlingsmetoder	51
Metod 1	51
Metod 2	52
Metod 3	53

Genomförande av test 1	55
Genomförande av test 2	55
Genomförande av test 3	56
Resultat	56
Test 1	56
Test 2	58
Test 3	60
Analys	73
Test 1	73
Test 2	75
Test 3	78
Sammanfattning	81
Diskussion	82
Teoriernas betydelse	82
Analys av det enskilda barnets resultat	83
Analys av gruppens resultat	88
Teori – empiri	89
Avslutande kommentarer	90
Referenser	93
Övrig litteratur	96

Figur- och tabellförteckning

Fig. 1. Flicka nr 1 tecknar en pojke och en flicka	60
Fig. 2. Flicka nr 2 tecknar en pojke och en flicka	61
Fig. 3. Pojke nr 1 tecknar en pojke och flicka	62
Fig. 4. Pojke nr 2 tecknar en pojke och en flicka	63
Fig. 5. Pojke nr 3 tecknar en pojke och en flicka	64
Fig. 6. Pojke nr 4 tecknar en pojke och en flicka	65
Fig. 7. Pojke nr 5 ritar en pojke och en flicka	66
Fig. 8. Flicka nr 1 ritar sin familj	67
Fig. 9. Flicka nr 2 har ritat sin familj	68
Fig. 10. Pojke nr 1 har ritat sin familj	69
Fig. 11. Pojke nr 2 har ritat sin familj	70
Fig. 12. Pojke nr 3 har ritat sin familj	70
Fig. 13. Pojke nr 4 har ritat sin familj	71
Fig. 14. Pojke nr 5 har ritat sin familj	72
Tab. 1. Barnens resultat vid CHIPS-test (2 flickor och 5 pojkar)	75

Inledning

I denna studie har jag valt att intressera mig för utveckling och kunskap och framförallt för två aspekter av dessa begrepp, hur utveckling av kunskap sker inom det vetenskapliga fältet, detta som en utgångspunkt i studien. Vidare har jag studerat hur tre olika teoretiska inriktningar, den kognitiva – Piaget, den kulturhistoriska – Vygotsky och den sociala inlärningsteorin – Bandura, ser på detta. Dessa tre teorier utgör tre olika synsätt på barns utveckling men framförallt ger de möjlighet att se och tolka barns utveckling på om inte ett nytt sätt men på ett vidgat sätt när man sammanför dem till en gemensam utgångspunkt i en teoretisk ansats i förståelsen av barns utveckling och inlärning.

Dessa tre har utvalts för att de betonar tre olika delar av barnets utveckling. Piaget lägger tonvikten vid den biologiska utvecklingen och det ger möjlighet att se de biologiska mönster och de olika stadier som barnet genomgår i sin utveckling. Vygotskys bidrag är att se människan i dess historiska och kulturella sammanhang och på vilket sätt detta påverkar och bidrar till utveckling. Vidare valdes den behavioristiska traditionen med Bandura som vidareutvecklat denna med sin sociala inlärningsteori. Denna teori är en pragmatisk teori och ger tydliga mönster för hur inlärning kan ske genom modeller.

I studien skall dessa teoretiska ansatser prövas i en praktisk pedagogisk situation på sexåringar. Utifrån dessa tre olika teoretiska perspektiv finns möjlighet att ge en nyanserad och bred tolkning av barnets utveckling och inlärning.

Syfte

Studiens syfte var att undersöka likheter och skillnader mellan en kognitiv (Piaget), en kulturhistorisk (Vygotsky) och en social inlärningsteoretisk (Bandura) ansats.

Syftet var vidare att se på sambandet mellan barnets egen aktivitet och omgivningens påverkan.

Dessa olika teoretiska utgångspunkter har tillämpats på ett studium av utveckling och kunskap hos en grupp 6-åringar och resultatet har tolkats utifrån dessa tre olika teoretiska ansatser som lägger tonvikten vid olika sätt att studera samma barn.

Teoretisk ansats

Utveckling sker inom forskning på många olika plan. Det sker genom det enskilda arbetet som varje forskare gör, den gemensamma utvecklingen inom ett visst forskarlag, genom samhällsutveckling osv. Framförallt finns det återkommande mönster.

Utbildningen till forskare kan i mångt och mycket liknas vid en överföring av ett hantverk. Den nya forskaren lärs upp i de olika teoretiska utgångspunkterna och de metoder som en viss forskningsgrupp besitter. Men varje ny forskare bidrar oftast med något eget, ett nytt

sätt att se det tidigare. Kuhn (1962) menar att ofta är det mycket unga eller nya forskare som finner ett nytt paradigm, genom att dessa forskare inte är lika bundna till traditionen.

Forskning är till stor del överförd kunskap där de konservativa perioderna är störst men varje ny forskare bidrar med sitt specifika sätt att angripa ett visst problem. Detta medverkar till forskningens utveckling även under de normalvetenskapliga perioderna, dvs. under perioder när vedertagna teorier prövas och utvecklas.

Detta synsätt ger varje individ en viss frihet att pröva det vedertagna. I denna studie skall vedertagna teorier prövas genom att användas tillsammans på ett uttalat sätt. Dessa teorier används av erfarna forskare men genom att det är kunskaper de redan besitter tas de inte upp i förhållande till varandra även om de påverkar de resultat och synsätt de har. Detta arbete blir ett sätt att synliggöra hantverksprocessen, att pröva vedertagna teorier såsom Piagets, Banduras samt Vygotskys synsätt på barns utveckling och kunskapstillägnande.

Analys

Tolkningsarbetet av dessa teorier skall göras utifrån ett hermeneutiskt anslag. Från början användes detta tolkningssätt framförallt på bibeltexter och tolkning av lagar och andra juridiska problem. Intresset för hermeneutisk tolkning har ökat vilket huvudsakligen beror på det som hermeneutiken betonar som något betydelsefullt i arbetet med tolkning av texter, förståelsens betydelse.

Ödman ger en utmärkt tolkning av hermeneutisk teori i sin bok "Tolkning förståelse vetande" (1979) och denna ligger som grund för tolkningsarbetet i denna uppsats.

I det hermeneutiska tolkningsarbetet finns två inriktningar:

“från nuet mot det förgångna: uppfinnandet eller skapandet av de realiserade (de gamla), med syftet att förstå (här dominerar den friläggande aspekten), från nuet mot framtiden: uppfinnandet eller skapandet av det möjliga (det nya) med syftet att förtrycka eller frigöra (här dominerar den tilldelande aspekten).” (Ödman, 1979, s. 46).

Detta innebär att när vi tolkar olika teorier som i detta arbete Piagets, Vygotskys, och Banduras måste vi se dessa teories uppkomst i den historiska och den samhällsliga tiden som dessa uppstod i, vidare vilken betydelse teorierna har nu och även en rörelse framåt mot framtiden. Förståelsen och tolkandet kräver att dessa aspekter tas i beaktande i själva tolkningsarbetet.

“Jämsides med tolkandets växling mellan förflutet, samtid och framtid utgör alltså denna pendling mellan specifikt och allmänt en av de viktigaste nycklarna till det goda tolkandets gåta” (Ödman, 1979, s. 52).

Det är förståelsen som är en grund för hermeneutiken

“Att jag arbetar hermeneutiskt innebär att jag strävar efter att förstå det jag bestämt mig för att studera. Hermeneutiken innebär också att vägen till förståelse framförallt går genom tolkning, den väsentligaste kunskapsformen inom hermeneutiken. Tolkning motsvarar förklaringar inom den naturvetenskapliga traditionen och läggs ofta fram just som

förklaringarna i detta begrepps vardagsbetydelse. Inom hermeneutiken sker prövning av tolkningarna ofta genom argumentering eller helt enkelt genom att läsarna ges möjlighet att själva pröva tolkningarnas rimlighet genom att utsaga och tolkning presenteras jämsides med varandra”. (Ödman, 1995, s. XIII).

En av de ytterligt viktiga och avgörande faktorerna i den hermeneutiska tolkningen är den hermeneutiska cirkeln. Ödman (1979) ger en utmärkt bild av hur cirkeln skall kunna förstås genom att beskriva tolkningsprocessen som ett pussel. När man lägger ett pussel finns hela tiden under arbetets gång en pendling mellan att se på bilden från helhet till del och från del till helhet. Utan pendling skulle det inte vara möjligt att kunna lägga pusslet. Denna bild av pusslet belyser väl hur tolkningsprocessen i den hermeneutiska cirkeln pendlar mellan del och helhet.

“Det föregripande pendlandet mellan del och helhet, som kännetecknar förståelsen, har hedrats med ett särskilt begrepp inom hermeneutiken. Det är den hermeneutiska cirkeln, som bör uppfattas som en bild för hur tänkande, förståelse och tolkning fungerar.” (Ödman, 1979, s. 79).

Detta innebär enligt Ödman att förförståelse är något som utvecklas i ett historiskt sammanhang men framförallt är den temporär.

“Dess rörelse mellan det faktiska (och historiskt givna) och den anteciperande framtiden bildar en av dess viktigaste hermeneutiska cirklar. Vi tolkar och förstår från aspekter, som betingats av och skapats i vårt förflutna. Men eftersom förståelsen samtidigt är föregripande, projektiv, kan den överskrida sin egen fakticitet. Förståelsen befinner sig framför sig själv, samtidigt som den bygger på det förflutna.” (Ödman, 1979, s. 81).

Det är antagligen denna process av förståelse som möjliggör att även nya forskare har en möjlighet att finna intressanta aspekter av det vedertagna trots både begränsad erfarenhet och kunskap inom sitt forskningsområde.

Som tidigare nämnts har en bidragande faktor till intresset för forskning utifrån en hermeneutisk ansats, varit betoningen på förförståelsens betydelse i tolkningsarbetet.

Genom förförståelse får tolkningsarbetet en inriktning

“Man kan också formulera det så här: utan förförståelse inget problem och inget som kan ge ledtrådar” (Ödman, 1979, s. 81).

Det som fascinerar mig med en hermeneutisk utgångspunkt är att tolkningen och förståelseprocessen är något ständigt pågående

“Vi prövar olika tolkningsmodeller, good-reason-essays, historiska förklaringar, analogier, jämförelser, bilder, gör pendlingar mellan tidsaxeln, relaterar det tolkade till andra samtida företeelser, till interpersonella och samhälleliga skeenden.” (Ödman, 1979, s. 85).

Detta arbete sker i en fortgående process som Ödman så träffande beskriver;

“Vi fryser ett ögonblick av vår förståelses utveckling, tar en stillbild, det är allt” (a.a.)

Metod

Eftersom studien har genomförts på en liten grupp kan arbetet ses som en fallstudie, men genom att detta är en aktiv del och inte endast en observerande del i undersökningen blir det delvis en aktionsforskningsansats.

En fallstudie innebär enligt Cohen och Manion (1980) att *“the case study researcher typically observes the characteristics of an individual unit - a child, a clique, a class, a school or a community”* (s 124).

Det finns enligt författarna två olika former av fallstudier, deltagande observationer och icke deltagande observationer. När det gäller den deltagande observationen tar forskaren aktiv del, forskaren blir en del av gruppen. I det andra fallet med icke deltagande observation är forskaren helt utanför gruppens handlande, endast iakttagande det pågående skeendet.

Enligt Cohen och Manion (1980) finns det ett flertal fördelar med deltagande observationer, som att forskaren kan *“develop a more intimate and informal relationship with those he is observing, generally in more natural environments than those in which experiments and surveys are conducted.”* (s. 128). Den kritik som riktas mot metoden är att den beskrivs som *“subjective, biased, impressionistic, idiosyncratic, and lacking in the precise quantifiable measures that are the hallmark of survey research and experimentation”* (s. 129). För att uppnå validitet i en undersökning är det nödvändigt att beskriva och analysera materialet utifrån en tydlig medvetenhet om metodens begränsningar när det gäller avstånd och distans till det observerade. De deltagande observationerna har en fördel i den närhet som forskaren befinner sig i förhållande till de observerade, men det kan också vara en svårighet.

Aktionsforskning innebär att forskaren är en aktiv del i förändringsprocessen. Aktionsforskning innebär enligt Cohen och Manion (1980) *“a small-case intervention in the function of a real world and a close examination of the effects of such intervention”* (s. 217). I denna undersökning innebär det att det genomförs en medveten intervention när det gäller de observationer och de test som används. Genom att jag är mycket välkänd och dagligen involverad i dessa barns verksamhet är jag en person som genom min närvaro påverkar skeendet. Detta är viktigt att vara medveten om speciellt utifrån validitetsaspekten. Vidare finns inom undersökningens ram en intention att i följande studier pröva de resultat undersökningen resulterar i, utifrån en aktionsforskningsansats.

Genomförande och insamlingsmetod

Beskrivning av undersökningsgrupp

För att särskilja barnen har jag beskrivit varje barn utifrån en skattning som gjorts av den lärare som dessa barn kom att få under nästföljande år när barnen började skolan. Denna skattning är endast ett underlag eller en beskrivning, inte någon exakt vetenskaplig mätning av barnets utvecklingsnivå. Ett av barnen som var ny i gruppen har inte av läraren skattats i sin utveckling inför skolstarten.

För att särskilja barnen kommer jag att numrera dem och i fortsättningen kalla dem utifrån de nummer de har, de får även en benämning för kön, f - flicka och p - pojke.

Flicka nr 1 är när undersökningen görs sex år och fyra månader. Hon har varit i Sverige ca tre år. Hon härstammar från en språklig minoritet i sitt hemland. Hennes familj består av båda föräldrarna och två äldre syskon, flickor.

Flicka nr 2 är sju år och två månader när undersökningen genomförs. Hon har en mor som invandrat till Sverige för ungefär tio år sedan. Fadern är svensktalande men härstammar från Finland. Flickan bor tillsammans med sin mor och två syskon, ett äldre och ett yngre. Vidare bor flickans mormor i hemmet, hon talar endast sitt hemspråk. Fadern har hon kontakt med varje vecka (delad vårdnad).

Pojke nr 1 är sex år och elva månader när undersökningen görs. Han bor med båda sina föräldrar och har en bror som är äldre. Hans båda föräldrar är svenska.

Pojke nr 2 är sju år och fem månader. Han bor tillsammans med sin mor och "låtsaspappa". Han har ett yngre helsyskon och även ett yngre halvsyskon. Han har en tät kontakt med sin far som han träffar hemma hos sin farmor som bor i närheten. Båda föräldrarna är svenska.

Pojke nr 3 är sex år och sex månader vid detta tillfälle. Han bor tillsammans med sin mor och en yngre syster. Han träffar sin far varannan helg. Båda hans föräldrar är svenska.

Pojke nr 4 är sju år och en månad. Hans båda föräldrar har bott i Sverige ca 10 år. Han bor med båda sina föräldrar och har två syskon, ett äldre och ett yngre.

Pojke nr 5 är sex år och tre månader. Han bor tillsammans med båda sina föräldrar som bott i Sverige i ca 20 år. Han har två syskon som är äldre än honom.

Lärarens skattning

Syftet med skattningen var att ge en viss bild av hur barnen uppfattas i en klassrums-situation av en lärare som inte träffar dessa barn under hela dagen som jag gör i mitt arbete. Lärarens bedömning har skett muntligt i samband med diskussion vid övergång till

skolan. Beskrivningen har lämnats som en bedömning inför skolstart och en utvärdering i samband med terminsslut. Den sexårsgrupp (förskoleklass) de går i består av 7–10 barn under förmiddagen och gruppen samarbetar nära med den klass de kommer att tillhöra som är en åldersblandad klass 1–3. På eftermiddagen är alla barn i klassen och sexåringarna på samma fritidshem, ca 35 barn.

Alla barn utom pojke nr 5 har skattats av läraren. Läraren har träffat barnen ungefär tre gånger i veckan under de lektioner som barnen delat med den övriga klassen. Vidare har de träffats en gång i veckan, när de haft språklekar tillsammans med barn från årskurs ett.

F. nr 1 har börjat ett år tidigare, men hon är född i början av året. Enligt läraren har hon väldigt svårt att sitta stilla under lektionen. Hon visar stort intresse för sina uppgifter och försöker verkligen att klara av dem. Som läraren uttrycker det “det märks att hon är ett år yngre”. Hennes språkutveckling på svenska är mycket bra. Hon behärskar det svenska språket väl. I vilken utsträckning hon kan sitt hemspråk känner vi inte till. Läraren menar att hon har lite svårt att koncentrera sig på sagostunderna men om det beror på brister i språket eller annan omognad vet hon ej. Läraren ställer sig tveksam till huruvida hon kan börja skolan ett år tidigare. Men eftersom elevunderlaget är något sviktande beslutades det att hon får börja skolan.

F. nr 2 uppfattas av läraren som en “skolmogen” flicka. Hon är mycket ivrig inför sina uppgifter och utför dem mycket noggrant. Hon har fått börja lära sig bokstäverna i sitt eget namn. Läraren menar att hon kan få en mer avancerad bok för bokstavsinläring. F. nr 2 är mycket blyg och på grund av det är det svårt att exakt veta hur hennes språkliga utveckling är, men hon visar ett stort intresse för sagor och språklekar och klarar dessa utmärkt. Hon kan moderns hemspråk ytterst knapphändigt, så svenska är hennes främsta språk vilket även talas i hemmet i huvudsak.

P. nr 1 uppfattas av läraren vara mycket “skolmogen”, han utför sina uppgifter väl, han har en bra pennfattning och gör sina uppgifter på ett mycket noggrant sätt. Även han har fått börja med bokstäverna i sitt namn och kommer att få börja arbeta i den mer avancerade läseboken när han börjar skolan till hösten. Läraren menar att han är finmotoriskt välutvecklad.

P. nr 2 uppfattas av läraren som mycket intresserad av sina skoluppgifter, men har mycket oroliga stunder när hans arbete påverkas. Det mesta av hans svårigheter syns dock mest på rasterna och andra situationer som inte är så organiserade eller styrda. Han har inte börjat med någon bokstavsträning. Sagor är han mycket intresserad av och lyssnar med stor koncentration.

P. nr 3 har haft det svårt i skolsituationen under stora delar av året. Han har svårt att uppfatta lärarens instruktioner, han frågar flera gånger och har svårigheter att sitta still och slutföra sina uppgifter. Från början hade han svårigheter när de skulle rita på grund av att hans bildutveckling inte kommit så långt, han kunde inte rita något bildlikt. Efter några månader kom han mycket längre i sin bildutveckling och kunde rita olika bilder föreställande människor, djur och framförallt bilar. Läraren ansåg att han inte är så “skolmogen” och skulle behöva gå kvar i sexårsgruppen ett år till. Efter samråd med föräldrar och skolpsykolog beslutades dock att han skall börja skolan till hösten.

P. nr 4 ser själv verkligen fram emot att få börja skolan på riktigt. Läraren tycker att hon träffat honom väldigt lite, för han har varit sjuk och haft andra aktiviteter under förmiddagen som rör hans hemspråksträning. Men hon menar att han är en "vanlig pojke" och beredd att börja skolan. Även han är intresserad av sagor och lyssnar gärna. Han hittar även på egna sagor som han ritar och läraren skriver ner hans berättelse. Han har inte fått börja med bokstäver.

P. nr 5 är ny i gruppen och kommer att börja skolan till hösten. Läraren har inte träffat honom mer än ett par gånger.

Insamlingsmetoder

För att utgå från de tre teoretiska inriktningar som använts som teoretisk utgångspunkt i studien har tre olika tester eller metoder använts. Metoderna är tillämpningar utifrån dessa teorier. Med utgångspunkt i Piagets teori har två metoder som prövar förmågan till reversibilitet använts (lerklump och vattenglas). Banduras sociala inlärningsteori prövades genom att använda ett instrument (CHIPS), som kräver att barnen skall ange vilken del som fattas utifrån tidigare visade figurer. Testet gjordes två gånger med fyra veckors mellanrum. Baserat på Vygotskys teori användes testet "Draw a man", som utgår från att barnets sätt att rita en människa är avhängigt inte bara av mognad utan också erfarenheter från den sociala bakgrunden. En utförligare beskrivning av genomförandet ges i avsnittet Tillämpningsstudie (s. 56).

När det gäller denna form av studie där det är ett flertal olika typer av empiriskt material som bildar undersökningen, uppstår en viss svårighet samtidigt som det kan verka som en kraft till studiens fördjupning.

Undersökningsmetoderna är inte i sig själva jämförbara utan får verka som komplement till varandra i en större helhet. Tillförlitligheten i denna form av undersökning där det finns flera metoder utifrån vilket ett resultat skall uppnås, kan mätas enligt den modell som Arfwedson och Lundman (1984) använde sig av:

"A. Den teoretiska analysen är falsk, och därmed är också hela empirianalysen och i den gjorda tolkningarna felaktiga. I så fall är naturligtvis resultatet värdelöst.

B. Den teoretiska analysen är i huvuddrag riktig, men däremot är empiribearbetningen och analysmetoderna ohållbara eller alltför bristfälliga, vilket då betyder att resultaten är tvivelaktiga.

C. Den teoretiska analysen är i huvuddrag riktig, och bearbetnings- och analysmetoder innehåller visserligen vissa oklarheter och några svagt underbyggda slutsatser, men är ändå också den i huvudsak riktig. I så fall är resultatet i sina huvuddrag rättvisande." (a.a. s. 244)

En kvalitativ studie innebär att

"The requisite skills for doing qualitative research are these: to step back and critically analyze situations, to recognize and avoid bias, to obtain valid and reliable data, and to think abstractly. To do these, a qualitative researcher requires theoretical and social sensitivity, the ability to maintain analytical distance while at the same time drawing upon past

experience and theoretical knowledge to interpret what is seen, astute powers of observation, and good interactional skills.” (Strauss & Corbin, 1990, s. 18)

Naturligtvis innebär detta, att när man gör en studie och inte besitter kunskaper fullt ut på grund av bristande erfarenheter, behövs det en extra noggrann analys av metoderna och dess reliabilitet och validitet.

Reliabilitet innebär att om,

“en mätmetod vid upprepade mätningar av samma sak ger samma mätvärde har den en hög grad av reliabilitet. Om den vid varje mätning ger olika mätvärden har den en låg grad av reliabilitet” (Rosling, 1994, s. 100)

Synonymer för reliabilitet är

“dependability, stability, consistency, predictability, accuracy” (Kerlinger, 1992, s. 404).

För att kunna uppnå reliabilitet i en undersökning inom pedagogik kan den definieras på tre olika sätt:

“One approach is epitomized by the question: If we measure the same set of objects again and again with the same or similar results? This question implies a definition of reliability in stability, dependability, predictability terms. It is the definition most often given in elementary discussions of the subject.

A second approach is epitomized by the question: Are the measures obtained from a measuring instrument the “true” measures of the property measured? This is an accuracy definition. Compared to the first definition, it is further removed from common sense and intuition, but it is also more fundamental. These two approaches or definitions can be summarized in the words stability and accuracy.

There is a third approach to definition of reliability, an approach that only helps us better define and solve both theoretical and practical problems but also implies other approaches and definitions. We can inquire how much error of measurement there is in a measuring instrument. Recall that here are two general types of variance: systematic and random. Systematic variance leads in one direction: scores tend to be all positive or all negative or all high or low. Error in this case is constant or biased. Random or error variance is self-compensating: scores tend now to lean this way, now that way. Errors of measurements are random errors. They are the sum of a number of causes: the ordinary random or change elements present in all measures due to unknown causes, temporary or momentary fatigue, fortuitous conditions at a particular time that temporally affect the object measured or the measuring instrument, to that extent the instrument is unreliable. In other words, reliability can be defined as the relative absence of error measurements in a measuring instrument. Reliability is the accuracy or precision of a measuring instrument.” (Kerlinger, 1992, s. 405).

En hög grad av reliabilitet i undersökningen är möjlig att uppnå genom att pröva de metoder som används och kritiskt granska de resultat undersökningen ger hur till vida resultatet är uppnått medelst reliabla mätmetoder.

Kerlinger (1992), menar att man kan likna bristen på reliabilitet vid avsaknad av pengar, att bristen på medel är ett viktigt problem. Han menar också att en hög reliabilitet inte är en garanti för goda vetenskapliga resultat, men det är inte möjligt att uppnå goda resultat

utan god reliabilitet, *“In brief, reliability is a necessary but not sufficient condition of the value of results and their interpretation.”* (a. a., s. 415).

Framförallt är detta synsätt på reliabilitet gällande när det gäller kvantitativa studier, men för att få en förståelse för begreppet i dess tillämpning i en kvalitativ analys av resultatet är det viktigt att ha kunskap om dess tillämpning i kvantitativa undersökningar. När det gäller kvalitativa undersökningar får reliabilitet en något annorlunda form,

“Inom den kvalitativa traditionen frågar man sig vid prövning av reliabiliteten om det finns “konstanta objekt”... Därför bör reliabiliteten ses i sitt sammanhang... På sätt och vis ges därmed reliabiliteten en innebörd som närmar sig den man ger validitet i den kvalitativa studien” (Svensson & Starrin, 1996, s. 210)

Det går inte att i en kvalitativ studie mäta en undersöknings reliabilitet utan att pröva metodens validitet samtidigt. (Svensson & Starrin, 1996)

Det innebär att en studies validitet är av ytterst stor betydelse och enligt författarna är validitet av överordnad betydelse i förhållande till reliabilitet.

”Validitetsbegreppet är vanligtvis ytterst starkt förknippat med kvantitativa studier men det finns ett behov att bredda innebörden i begreppet för att göra det mer tillämpligt på en kvalitativ studie. I en kvantitativ metodik strävar man efter att numeriskt fastställa validiteten genom att jämföra erhållna resultat med det man valt att betrakta som det sanna” (Svensson & Starrin, 1996, s. 210).

Validitetsbegreppet är av mycket stor betydelse,

“and particularly important in behavioural research. Here perhaps more than anywhere else, the nature of reality is questioned. It is possible to study reliability without inquiring into the meaning of variables. It is not possible to study validity, however, without sooner or later inquiring into the nature and meaning of ones variables.” (Kerlinger, 1992, s. 416)

Validitet skiljer sig från reliabilitet genom att det i det senare fallet ofta är en fråga om undersökningsteknik, medan validitet innebär att tränga in i själva

“essence of science itself. It also bores into philosophy. Construct validity, particularly, since it is concerned with the nature of “reality” and the nature of priorities being measured, is heavily philosophical” (Kerlinger, 1992, s. 431).

Validitet enligt Kerlinger (1992) kan framförallt delas upp i tre olika former “content, criterion-related, and construct”. Han menar att framförallt är det “construct validity” som är den mest intressanta och betydelsefulla formen inom vetenskaplig forskning.

“Construct validity is one of the most significant scientific advances of modern measurement theory and practice to theoretical notions... One can see that construct validation and empirical scientific inquiry are closely allied. It is not simply a question of validating a test. One must try to validate the theory behind the test. Cronbach (1970, s 143) says that there are three parts to construct validation: suggesting what constructs possibly account for test performance, deriving hypotheses from the theory involving the construct, and testing the hypotheses empirically... The significant point about construct validity that which sets it apart from other types of validity, is its preoccupation with theory, theoretical constructs, and scientific empirical inquiry involving the testing of hypothesized relations. Construct

validation in measurement contrasts sharply with approaches that define the validity of a measure primarily by its success in predicting a criterion” (Kerlinger, 1992, s. 420)

Det är av stor betydelse för undersökningens vederhäftighet ifall den uppnår en god validitet.

Validitetsbegreppet i kvalitativa undersökningar har som tidigare nämnts diskuteras. Det finns framför allt två synsätt inom den kvalitativa forskningen:

“Den ena anser att validitetsbegreppet kan användas i kvalitativa studier medan den andra anser att begrepp som autenticitet, trovärdighet, förståelse etc. är mer relevanta.” (Svensson & Starrin, 1996, s. 211)

Analysen av undersökningens reliabilitet och validitet är viktiga delar. Det är som tidigare nämnts betydligt lättare att mäta och förstå om en undersökning har god reliabilitet än ifall en undersökning är valid. Genom att använda “construct validation” som ett mätinstrument när det gäller undersökningen i dess helhet, både i teoridelen och i de undersökningar som görs, och även i resultatdelen finns förhoppning om att uppnå en hög grad av validitet.

Det innebär vissa svårigheter att fullt ut mäta denna undersökningens reliabilitet och validitet, eftersom undersökningen består av tre olika metoder vilka används på ett fåtal barn, sammanlagt sju barn. Reliabiliteten i testerna är möjlig att uppnå genom att de är upprepningsbara. Den tydliga svårigheten består framför allt i huruvida testerna är valida. De tre olika metoderna skall exemplifiera de tre olika teoretiska inriktningarna som studien innehåller och det innebär att studien med utgångspunkt från de tre teorierna skall mäta barns förståelse för olika fenomen. Studiens syfte är att dra slutsatser utifrån de resultat som dessa undersökningar ger beträffande dessa barns utveckling och lärande.

När det gäller resultatet som framkommer från de olika testerna, så kommer de som tidigare nämnts att analyseras utifrån ett kvalitativt perspektiv;

“Kvalitet är den väsentliga karaktären hos någonting; har att göra med beskaffenhet. Huvudfrågan är “vad kännetecknar?” Alla empiriska fenomen är kvalitativa, eftersom de har någon form av beskaffenhet med avseende på variation, struktur och process. Den kvalitativa sidan måste vara grundläggande och i fokus, eftersom den belyser en företeelses beskaffenhet och egenskaper samt inre relationer. Man går från helhet till del.” (Starrin & Svensson, 1994).

Eftersom det finns en spänning mellan metoderna, som kan ses som är delvis kvantitativa och analysen som är kvalitativ är det intressant som Cohen och Manion (1990) säger:

However, if one favours the alternative view of social reality which stresses the importance of the subjective experience of individuals in the creation of the social world, then the search for understanding focuses upon different issues and approaches them in different ways: The principal concern is with an understanding of the way in which the individual creates, modifies and interprets the world in which he or she finds himself or herself. The approach now takes on a qualitative as well as quantitative aspect.” (s. 8).

Teoretiska utgångspunkter

Kognitiv teori

I redogörelsen för olika teorier finns även en beskrivning av de tre olika upphovsmännens personliga bakgrund. Detta för att de bidrar till förståelsen av de tankar de har. Som tidigare nämnts beträffande det hermeneutiska tolkningsarbetet har det förflutna betydelse samtidigt med nutid och framtid. Den personliga historia dessa teoretiker hade i samspel med den tid de levde och till vad deras arbete syftade, är av stor och avgörande betydelse för själva förståelsen för de tankar och antaganden de gjorde utifrån de kunskaper de besatt.

Piaget

Intresset för Piagets teori har utvecklats på ett helt annat sätt än Vygotskys. Den senare har först på senare år fått den genomslagskraft i västvärlden som Piagets teori och tankar haft under mycket längre tid, trots att dessa två psykologer var samtida och födda samma år. Naturligtvis påverkade det faktum att Vygotskys liv blev relativt kort och att Piaget levde ett mycket långt och aktivt liv. Det som är intressant i detta fall är att Vygotsky hade tillgång till Piagets arbeten och kunde diskutera dessa i förhållande till sitt eget arbete, medan Piaget hade mycket liten möjlighet till detta, eftersom Vygotskys teori varit så lite spridd utanför Östeuropas gränser.

Bandura utvecklade inte en helt egen teori utan vidareutvecklade snarare en redan vedertagen och mycket prövad teoretisk ansats. Pavlovs teori om stimulus och respons var framförallt det som påverkade och inspirerade Banduras arbete.

Piagets arbeten har inte nått vare sig erkännande eller berömmelse förrän under den senare delen av 1950-talet i Förenta staterna, medan det arbete han utförde var känt inom Europa, Sovjetunionen och Kina, långt tidigare. (Elkind, 1985).

Det som fick intresset för Piagets teorier att växa, enligt Elkind (1985), var behovet av förändring av det amerikanska pedagogiska arbetet. Det hade uppstått behov av ett nytt sätt att undervisa. Teknologin hade efter kriget gått framåt och detta ledde till ett stort behov av välutbildad personal inom industrin. Det fanns stora barnkullar och ett mycket stort behov av utbildade lärare.

“Det starka och växande intresset för Piaget måste ses mot bakgrund av sökandet efter vad man nu kallar “de nya läroplanerna”. När de som arbetar med dessa vände sig till psykologin för att få veta något om hur barnet tillägnar sig matematiska, naturvetenskapliga och samhällsvetenskapliga begrepp, fick de mycket liten hjälp... Det fanns alltså ett enormt behov av sådana kunskaper om barns tänkande som kunde tjäna som vägledning vid arbetet att reformera läroplanerna, och detta arbete kunde den amerikanska psykologin inte möta.” (Elkind, 1985, s. 11).

Framförallt är det Bruner, Rapport, Furth, Ginsburg och Opper som bidragit till att Piagets teori både blivit känd och beprövad i Förenta staterna. Naturligtvis har hans egna verk bidragit till att öka intresset. Den första bok som blev översatt var “The Child’s

Conception of Number” (1952). Därefter har ett flertal av hans arbeten blivit översatta till engelska.

I Sverige kom Piagets teori att tillämpas och prövas inom förskolan i och med Barnstugeutredningen som utkom 1972 efter betänkande avgivet av 1968 års barnstugeutredning. I denna utredning sökte man, enligt Hultqvist (1990), teorier efter det synsätt man hade vid denna tid. Hultqvist delar upp de kriterier som fanns vid denna tid i tre steg varav det första är att *“välja ut och ringa in ett teorimaterial som kan ligga till grund för förskolans pedagogiska program, när det gäller såväl förskolans omfattning, kvalitativa innehåll som metodik”* (Barnstugeutredningen s. 21).

Enligt Hultqvist (1990) ser utredningen utvecklingspsykologin som en grundvetenskap, medan pedagogiken utgör en tillämpning av utvecklingspsykologin. Vidare menar han att barnet lyfts ur sitt historiska sammanhang och bosätter sig i den *“psykologiska diskursen”* (s. 253). Därefter uppställs de kriterier som skall gälla vid utväljandet av utvecklings-teorier.

“Den utvecklingspsykologiska teori som är kombinerbar med neurofysiologisk teori, måste utgå från en genes som utesluter att individen är obegränsat formbar, dvs. klart uttalat ett pågående ömsesidigt beroende mellan genes och miljö.” (Barnstugeutredningen s. 31).

I och med detta val menar Hultqvist att man väljer bort behaviorister som J.B. Watson och att de teorier som utväljs måste överensstämma med biologin (s. 254).

Det tredje steget innebär tre delar vilka tar fram de betydelsefulla nyckelbegrepp som utredningen lägger vikt vid, helhetssyn, att se barnets utveckling i ett sammanhang av känslor, tankar och socialibilitet. Vidare är det den interaktionistiska synen, att utvecklingen sker som en interaktion mellan barnets inre och yttre förutsättningar. *“Interaktionsbegreppet har en överordnad plats i diskursen”* (Hultqvist, 1990, s. 255). Det tredje och avslutande begreppet är historiesynen, där utredningen betonar att barnets utveckling måste ses som ett skeende från vaggan till graven.

Dessa kriterier beskrivs i utredningen:

“Ett teoriunderlag för förskolans pedagogik bör sammanfatta väsentlig kunskap om utvecklingsprocessen till ett ramverk, som i stort kan strukturera pedagogikens arbetsfält. Man kan då uppställa följande huvudkriterier till utvecklingspsykologiskt underlag för förskolans pedagogik:

“(1) Teorimaterialet måste beskriva och försöka förklara utvecklingsprocessen ur helhets-synpunkt, där tankemässig, social och känslomässig utveckling och därmed sammanhängande processer relateras till varandra.

(2) Teorimaterialet måste beskriva utvecklingsprocessen som ett skeende dels inom individen, dels som ett samspel mellan yttre faktorer i miljön och individens inre psykologiska och neurofysiska struktur.

(3) Teorimaterialet måste se utveckling som en genom hela livet pågående process där barndomens utvecklingsmöjligheter har ett samband med senare utveckling under livs-förloppet.” (s. 37).

”Resonemanget här ovan leder till en urvalsprincip som styrs av en viss människosyn, syn på barnets utveckling och utväljandet av teorier. Denna urvalsprocess, vilken vi tagit del av, är emellertid något mer komplicerad än vad som framgår av utredningen. Utöver de villkor som redovisas öppet finns ett annat mer grundläggande kriterium, ett slags metakriterium för avgränsning av kriterier. Dessa metakriterier säger bl.a. följande: Uteslut teorier där omvärlden uppfattas som en historisk omvärld som tar del i barnets psykologiska utveckling. Denna avgränsningsprincip annonserar sin närvaro när man, utan att egentligen ange motiven därför, definierar pedagogik som ett slags tillämpad psykologi. Det här medför att hela grupper av psykologiska teorier ställs utanför konkurrensen. Till de teoribildningar som särskilt missgynnas av dessa tingens ordning hör den kulturhistoriskt inspirerade psykologin. Det ligger i sakens natur. Framställer man ett abstrakt, icke historiskt barn följer med nödvändighet att teorier av det slaget exkommuniceras.” (Hultqvist, 1990, s. 255).

Det utväljande som dessa kriterier ledde till gav som resultat att barnstugeutredningen valde två pedagogers teorier, Piagets kognitiva teori och E.H. Ericsons teori om barnets psykosexuella utveckling. Båda dessa teorier är stadieteorier där barnets utveckling framförallt sker i fastlagda sekvenser.

Det var framförallt genom Barnstugeutredningen som Piagets teori blev använd som utgångspunkt inom den svenska förskolan. Piagets teori har allt sedan dess haft en betydande roll inom det praktiska fältet men även inom det vetenskapliga området där hans teori har varit och är en utgångspunkt för ett flertal undersökningar om barnets kognitiva utveckling. Naturligtvis innebär det, precis som Hultqvist menar, ett specifikt synsätt på barnet när man utgår ifrån Piagets teori i sitt arbete, både när det gäller det vetenskapliga och rent praktiska arbetet. Piagets teori har haft och har en ytterst framträdande roll inom den svenska forskningen och därför är det av stor vikt att se barnet och dess utveckling från detta perspektiv.

Kort biografi och bakgrund till Piagets teori

Jean Piaget föddes i en liten universitetsstad i Schweiz, Neuchatel. Han föddes den 9 augusti 1896 och avled 1980. Hans far var historiker, framförallt intresserad av medeltida litteratur, modern var en intelligent och religiös kvinna (Ginsburg & Opper, 1969). Redan tidigt visade Piaget intresse för naturen, vilket ledde till att han redan vid 11 års ålder skrev sin första artikel, där han beskrev en albinosparv som han sett i stadens park. Det intresse han hade för naturen vidareutvecklade han till den grad att han vid 15 års ålder blev erbjuden ”*the post of curator of the mollusc collection at the Geneva natural history museum.*” (a.a., s. 2). Piaget fick tacka nej till detta erbjudande på grund av att han inte hade avslutat sina grundläggande studier vid den här tiden.

Sitt kunnande inom biologin kompletterade han senare med intresset för filosofin. Det var hans gudfar, Samuel Cornut som var den som introducerade filosofin för honom och då framförallt H. Bergsons (1859–1941) arbeten.

“Consequently, Piaget who, until then, had given his main attention to the study of biology and the natural behaviour of organism, now turned his thoughts to other pursuits. His readings broadened to include philosophy, religion, and logic. Contact with these subjects led eventually to a special interest in epistemology, the branch of philosophy concerned with the study of knowledge.” (Ginsburg & Opper, 1969, s. 2).

Det var mycket tidigt i sin utbildning som Piaget började att söka en möjlig sammanslagning i synsättet av så två vitt skilda inriktningar som biologin och epistemologin. Trots sitt fortsatta intresse för epistemologi koncentrerade han sig då på sina studier i biologi.

“In 1916 he completed his undergraduate studies in natural sciences at the university of his home town, Neuchatel. Only two years later, at the age of 21, he submitted to the same university his thesis on the molluscs of the Valais region of Switzerland, and received the degree of Doctor of Philosophy” (Ginsburg & Opper, 1969, s. 3).

Efter att han hade avslutat sina studier vände han sitt intresse mot psykologin. Hans arbete riktade sig mot Jung, Freud och andra psykoanalytiker. Under denna tid sökte han sig till Paris, där han tillbringade två år vid universitetet i Sorbonne och studerade

“abnormal Psychology as well as logic, epistemology, and the philosophy of science. His encounter with philosophy once more convinces him that it was necessary to supplement pure speculation with the scientific approach” (Ginsburg & Opper, 1969, s. 3).

Det var under den här tiden i Paris som hans egentliga vetenskapliga arbete och även inriktning fick sin start. Han fick ett arbete på Binet laboratory med Dr T. Simon. Piagets arbetsuppgift var att utforma ett franskt språkligt intelligenstest utifrån de test som Simons utformat riktlinjer till. Detta arbete väckte från början inte någon större entusiasm hos Piaget, snarare tvärtom. Under arbetets gång väcktes däremot hans intresse och han kom att se det som allt framgent skulle intressera honom. Han började lägga märke till de svar barnen gav vid dessa standardiserade tester och fann de felsvar barnen lämnade mycket intressanta. Vidare funderade han mycket på de skillnader som fanns, mellan barnens svar.

“He came to the conclusion that older children were not just “brighter” than younger ones; instead, the thought of younger children was qualitatively different from that of older ones. In other words; Piaget came to reject a quantitative definition of intelligence. The real problem of intelligence, Piaget felt, was to discover the different methods of thinking used by children of various ages.” (Ginsburg & Opper, 1969, s. 3).

Det var erfarenheter av arbetet med standardiserade tester som ledde till att han utvecklade den metod han kom att arbeta efter, att istället för att följa ett formulär, ha en mer öppen diskussion med barnet, för att kunna upptäcka de tankebanor barnet har under lösandet av ett visst problem.

Det var under dessa tidiga år i Piagets karriär som han grundlade de frågeställningar som skulle uppta största delen av hans arbete. De teoretiska rötter som kan skönjas är framförallt det intresse han visade för biologin och han sade själv att han var “a genetic epistemologist” (Boden, 1979, s. 9). Det innebär att han själv såg sig i första hand som biolog och filosof (epistemolog) i andra hand utvecklingspsykolog.

“Piaget’s nascent philosophical interests were stimulated by L. Sabatiers ‘evolutionary’ account of religion and by H. Bergson’s Creative Evolution, which discussed issues concerning the biological problem of adaptation that had already captured his attention. In addition that seemed relevant to the young man’s search for a reconciliation between scientific knowledge and religious values, enabling him to ‘to see in himself’. He decided then to devote his life to philosophy soon specializing in biological philosophy and so read philosophy and logic avidly while continuing his biological studies.” (Boden, 1979, s. 12).

När det gäller de teoretiska rötter han hade i psykoanalysen så var dessa framförallt hos Freud och Jung, men enligt Boden (1979), så var han även intresserad och påverkad av Baldwins teorier. Det är mycket intressant eftersom dessa rötter har även Vygotsky. (Se under Vygotsky)

Drivkraften i Piagets arbete var det stora intresse han hade för det vetenskapliga tänkandet, ett sökande efter svar. Vilka eventuella politiska drivkrafter som fanns i hans arbete kan man inte se utifrån hans arbeten. Dessa har dock tagits emot och blivit mycket accepterade och uppskattade av de flesta ideologiska och teoretiska inriktningar. Det filosofiska värdet eller betydelsen av hans arbeten har inte blivit så uppmärksammat som hans arbete och synsätt för övrigt. Piaget själv menar att hans arbeten stannar inom de positivistiska experimentella vetenskaperna. (Goldman & Hyden, 1978). Dock kan man i Piagets frågeställningar finna filosofiska frågor.

“Och ändå börjar hantverk med en fråga som i högsta grad är filosofisk; en fråga om relation mellan normer och fakta, mellan logik och psykologi” (Hyden, 1978, s. 209).

Författarna till denna artikel menar att de sätt på vilket Piaget handlar och utgår i sitt arbete tyder på ett filosofiskt tänkande men absolut inget ställningstagande.

“Men det visar sig och det är ingen tillfällighet att Piaget som inte bekymrade sig om varken Hegel eller Marx, helt och hållet bekräftar riktigheten i deras idéer. Och även om det vore honom likgiltigt, har alla som intresserar sig för filosofi berättigade skäl att vara honom tacksamma för det.” (Hyden, 1978, s. 219).

Även om Piaget vare sig tog in några tydliga ideologiska eller filosofiska ståndpunkter har naturligtvis hans arbete påverkats av vissa frågeställningar och diskussioner som kan ses utifrån både ideologiskt och filosofiskt synsätt. Men han hade ingen tydlig och klar ambition att verka i en viss riktning. Eftersom hans arbeten nått stor uppmärksamhet så är det troligtvis så att de frågeställningar och diskussioner hans arbete innehåller snarare samstämmer väl med de behov av alternativ till de rådande teorier och den samhällsutveckling som skett med ett stort behov av välutbildade människor inom det teknologiska området.

Piagets utvecklingsteori

Piaget intresserade sig framförallt för att utforska *“the nature of intelligence and its structure and functions.”* (Ginsburg & Opper, 1969, s. 13). Det intresse han visade för detta ledde till de frågeställningar som han kom att grunda sitt arbete i. Han såg barnets intelligens och intelligensens utveckling som en del av barnets egna möjligheter, även de yttre faktorerna i miljön var starka påverkansgrunder till barnets utveckling. Genom detta kan man betrakta Piagets synsätt som interaktionistiskt. Det biologiska perspektivet ses som en utgångspunkt, medan det epistemologiska synsättet ledde till en rad frågeställningar vilka han arbetade utifrån så som:

“Is genuine knowledge indeed enabling? If so: what are the origins of such knowledge? Do we acquire knowledge by reasoning or through direct experience with the external world? What are relations components of the knowledge situation; that is, between the person and his environment? Is there a difference between what things seem to be and what they really are? All these and many other issues are dealt with by the epistemologist as he tries to probe into the nature of knowledge.” (Ginsburg & Opper, 1969, s. 208).

Dessa och andra frågeställningar kom att påverka det arbete som Piaget utförde.

I genomgången av samtliga teorier i undersökningen kommer vissa centrala begrepp att analyseras. I denna korta genomgång av Piagets teori har jag valt att se närmare på ett centralt begrepp i Piagets teori, jämviktsbegreppet, och i korthet på vilket sätt barnets tänkande förändras kvalitativt.

Jämviktsbegreppet

Piaget själv menar att det kan medföra vissa problem att överföra begrepp från ett vetenskapsområde till ett annat. Jämvikt används i andra vetenskaper ofta för att belysa ett stillastående och inte som i detta fall en viss rörelse förknippat med själva begreppets väsen.

Piaget säger vidare att de flesta psykologiska skolor använder jämviktsbegreppet för att förklara beteenden.

“Janet utnyttjade det för sin teori om de emotionella regleringsfunktionerna och det gjorde även Freud inom samma område. Claparade betraktade behovet som uttryck för en jämviktsförlust och tillfredsställelse som tecken på ett återställande av jämvikten... Gestaltteorin har utsträckt denna tolkning till de kognitiva strukturerna (vareblivning och intelligens) och Kurt Lewin har vidare utvecklat den inom socialpsykologin” (Piaget, 1982, s. 108).

Jämviktsbegreppet innebär två olika formers problemformuleringar. Dessa två kan ses som grundformuleringar i utgångspunkten för diskussion runt begreppet jämvikt.

“ 1) jämviktsbegreppets roll vid psykologiska förklaringar

2) hur förklarar man själva jämvikten, dvs. vilken är den mest adekvata modellen för framställning av en jämviktsprocess” (Piaget, 1982, s. 108).

Det är lätt att uppfatta jämviktsbegreppet som ett vilotillstånd, men psykologisk jämvikt innebär “*individens kompensatoriska aktivitet inför yttre störningar*” (a.a., s. 108) Detta innebär att “*en maximal jämvikt svarar alltså inte mot ett vilotillstånd utan maximal aktivitet från individen*”. (a.a., s. 109).

När detta ses ur pedagogisk eller inlärningsmässig synvinkel innebär det att jämvikt inte heller kan betraktas som något stillastående utan en mycket aktiv process.

I sitt forskningsarbete valde ofta Piaget att inte betrakta de emotionella aspekterna som aktivt påverkande faktorer utan avskilde och koncentrerade eller snarare begränsade sig till de kognitiva mekanismerna. Att han så tydligt valde att bortse från de emotionella faktorerna och att han genomförde mycket noggranna undersökningar på relativt få barn, bl.a. sina egna, har Piaget blivit kritiserad för av exempelvis Vygotsky. Piagets metoder kan väl snarare ses som en god förebild och en god metod i kvalitativ forskning.

Jämvikt beskrivs som en mycket komplicerad process. Piaget menar att jämvikt är som en regelmekanism, vilken fungerar på olika nivåer när det gäller motivation, viljestyrka, det emotionella livet men även som tidigare nämnts “från de preventiva och sensomotoriska

regleringarna, till tankeoperationer, när det gäller det kognitiva livet” (Piaget, 1964, s. 110).

För att förklara närmare så beskriver Piaget hur jämviktsfenomenet även är ett biologiskt fenomen men genom tillämpningar av andra begrepp i utvecklingspsykologin kan förståelse och förtydligande av begreppet ske.

“Om man tar med i beräkningen denna samverkan mellan yttre och inre faktorer, så framstår varje beteende som en assimilation mellan en given situation och tidigare mönster (vilka på olika nivå djup även innebär assimilation av ärvda mönster) samtidigt som varje beteende är en ackommodation (anpassning) av dessa mönster till nusetituationen.

Därför följer att utvecklingsteorin nödvändigtvis måste omfatta jämviktsbegreppet, eftersom alla beteenden strävar efter att åstadkomma en jämvikt mellan inre och yttre eller – allmännare uttryckt – mellan assimilation och ackommodation” (Piaget, 1982, s. 111).

Begreppet jämvikt återspeglar människans egen strävan mot utveckling. Jämvikt är ett aktivt tillstånd och som tidigare nämnts uppdelat i två aktiva processer som båda är samtidigt verksamma, men den ena eller andra processen kan ha en större betydelse under en viss tid.

Eftersom Piaget i sin utvecklingsteori använder sig av biologiska termer har även hans tänkande om människans utveckling en klar och tydlig biologisk förankring.

Anpassning, som är ett av de stora biologiska begreppen, använder Piaget, för att belysa den mänskliga strävan till jämvikt och de viktigaste anpassningsformerna är ackommodation och assimilation.

Assimilation är en process där människan strävar till anpassning genom att ta till sig av ny information och sedan anpassa den till det individen redan vet och känner till.

Ackommodation däremot kan man se som en direkt motsats till assimilation, för i denna process förändrar människan sig efter det nya, det blir omgivningen som förändrar individen.

Dessa två processer är i en ständigt pågående samverkan vilket leder fram till jämvikt och samtidigt tjänar som en regleringsprocess mellan dessa två. Piaget ser jämviktsprocessen som en viktig del i utvecklingen,

“Jämviktsprocessen är i själva verket att betrakta som en fjärde huvudfaktor i raden av tre redan nämnda (mognad, fysisk miljö och social miljö): Den har en samordnade funktion i förhållande till de andra, som man inte kan isolera. Likväl skall vi behandla den som en fjärde faktor; den har en mer allmän funktion än de andra, och dessutom kan den studeras relativt fristående. Att vi gör det betyder inte att jämviktsfaktorn skulle vara oberoende av de andra faktorerna - det råder ömsesidig påverkan” (Piaget, 1982, s. 111).

Kvalitativa förändringar i tankemönster

Piaget ser jämviktsbegreppet som själva grunden till fortgående utveckling. Han påpekar att det föreligger en stor skillnad i kroppslig och vad man benämner som själslig utveckling,

“Man måste dock redan från början understryka en väsentlig skillnad mellan det kroppsliga och det själsliga livet, om man vill ta hänsyn till den själsliga verklighetens inneboende dynamik. Den slutliga form av jämvikt som det organiska växandet uppnår är mer statiskt än det mot vilken den själsliga utvecklingen strävar, och framför allt är den mindre stabil; så snart den uppgående utvecklingen avslutas så påbörjas automatiskt en tillbakagång som leder till åldrandet... Men intelligensens och känslolivets högre funktioner strävar mot en “rörlig jämvikt”, som är desto mer stabil ju rörligare den är. Sålunda betecknar växandets slut för en frisk själ ingalunda inledning till en nedgång utan öppnar vägen till en själslig utveckling som på intet sätt står i motsättning till den inre jämvikten” (Piaget, 1982, s. 7).

Piaget ser den mänskliga utvecklingen när det gäller tankestrukturer som något som kvalitativt förändras till mer utvecklande former, till skillnad från de fysiska vilka har en motsatt utveckling. Efter framsteg kommer nedgång, bestående av åldrande. Synsättet indikerar även att det finns stor kvalitativ spännvidd i det intellektuella tänkandet. Även hos barnet ser Piaget det som att barnets tänkande och intellektuella utveckling består av en kvalitativ förändring.

Dessa förändringar är grundade i den process som vi tidigare nämnde, att uppnå jämvikt i förhållande till sin miljö och sin biologiska utveckling. Piaget ser den mänskliga utvecklingen i olika steg eller stadier, så även förändringar i tankestrukturer.

De förändringar som sker är när det gäller människans utveckling i tänkandet kvalitativt förändrade processer där individens förmåga till tänkande expanderar efter ett visst mönster.

I utvecklingens början kan inte barnet differentiera sig själv från sin omgivning, men allteftersom blir hon medveten om skillnaden mellan sig och omvärlden. Den första tidens tänkande är förknippat med rörelser och varseblivning;

“Till följd av dessa allmänna modifieringar av handlandet kan vi under småbarnsåldern iaktta en omvandling av intelligensen. Denna, som från början varit rent sensomotorisk eller praktisk utvecklar sig nu till ett tänkande i egentlig mening, under det dubbla inflytandet av språket och socialiseringen.” (Piaget, 1982, s. 29).

Tilläggnandet av språket är en ytterst viktig faktor i utvecklingen.

“Om vi börjar med språket så vet vi att det möjliggör för individen att berätta om sina handlingar, vilket ger honom makten att rekonstruera det förflutna även i frånvaro av de objekt till vilka hans föregående beteende varit relaterade. Men språket ger honom också möjlighet att föregripa sitt framtida handlande, t.o.m. att helt avstå från handlingen och ersätta den med orden. Detta är tänkandets utgångspunkt.” (a.a., s. 29).

Det är inte enbart språket som har en avgörande roll i utvecklingen av tänkandet, utan omgivningen, den socialisering som sker mellan individen och omgivningen är av yttersta vikt;

“Men vi måste också uppmärksamma att den socialisering av handlingslivet som blir följden av språktilläggnandet ger en mångdubblad räckvidd åt jagets tankeakter genom att infoga dessa i ett kommunikatoriskt system.” (Piaget, 1982, s. 29).

Barnet kan använda sig av språket för att kommunicera om sina önskningar. Under denna tid är även barnet vad Piaget kallar egocentriskt. Detta begrepp har blivit mycket omdiskuterat och även missförstått.

Egocentriciteten tar sig uttryck i att barnet ser omvärlden och omgivningens handlande endast utifrån sitt eget perspektiv, utan att själv vara medveten om sin begränsning.

“Detta tänkandets uppgift är i själva verket att tillfredsställa jaget genom att omforma verkligheten i enlighet med dessa önskningar” (Piaget, 1982, s. 30).

Detta kommer till tydligt uttryck i barnets symbollekar, fantasi och härml lekar. Men genom att barnet i sin utveckling är på väg från egocentricitet till ömsesidighet sker det gradvis under hela perioden “

Det kollektiva tänkandet genomsyrar barnets värld från den stund det börjar handskas med språket. Men det är med tänkandet som med beteendet överhuvudtaget: individen anpassar sig inte med en gång till den nya verkligheten han upptäcker och gradvis bygger upp. Han måste börja den mödosamma inkorporeringen med sitt jag och med sitt handlande av nya fakta och denna egocentrerade assimilation prägl ar barnets första tänkande såsom den prägl ar den inledande socialiseringsprocessen.” (Piaget, 1982, s. 29).

Detta innebär att det hos barnet finns många mellanstadier i processen från egocentricitet till socialisation.

“Man finner hos barnet alla tänkbara övergångar mellan dessa två former för tänkande. På varje etapp är de båda representerade och den senare vinner blott gradvis sitt övertag. Den första av dessa former är tänkandet, tänkandet genom inkorporation och assimilation, vars egocentrering utesluter all objektivitet. Den andra formen är ett tänkande anpassat till andra och till verkligheten, det logiska tänkandets föregångare. Större delen av barns tänkande oscillerar mellan dessa två motsatta ytterlighetsformer.” (a.a., s. 30).

Piaget kallar den formen som mest är verklighetsanknuten för det intuitiva tänkandet, men det finns en mellanform som han benämner som det rent verbala tänkandet, det har större verklighetsanknytning än leken men mindre än det intuitiva tänkandet. Denna form av tänkande är det vanligast förekommande under perioden.

Det är framförallt genom den rad av oändliga frågor som barnen ställer som vi kan få en förståelse för deras tankevärld. Dessa frågor kan för den vuxna verka dunkla och obegripliga genom att de inte verkar vara frågor med ett rimligt svar. Piaget använder i sin bok ett ytterst välkänt exempel på detta; en sexårig pojke

“uttrycker sålunda sin förvåning över att det finns två Salévetoppar ovanför Genève men inte två Matterhorn ovanför Zermatt. Varför finns det två Saléve? En annan dag frågar han ‘Varför går inte Genevesjön till Bern?’ Eftersom vi inte visste hur vi skulle tolka dessa besynnerliga frågor lät vi dem gå vidare till andra barn i samma ålder och frågade dessa hur de skulle svara sin kamrat. De hade inga svårigheter att finna ett svar: Det finns ett Stora Saléve för dom stora utflykterna och ett Lilla Saléve för barnen och för små utflykter och om Genevesjön inte går till Bern, så är det för att alla städer skall ha sin sjö.” (Piaget, 1982, s. 33).

Detta exempel visar också hur barnet anser att tingen eller som i detta exempel naturen själv finns till för deras egen skull. Det är ett finalistiskt tänkande, men det är styrt från det egocentriska tänkandet där barnen i allt utgår från sig själva.

Barnet ser under denna period också på tingen som om de vore levande och visade viljestyrka. De föremål som barnen framförallt betraktar som levande är de som på något sätt är till nytta för barnet.

“.. lampan som brinner, ugnen som värmer, månen som lyser upp... Vad gäller normala barn, så tror de nästan samtliga att månen följer dem. Tack vare denna egocentrering börjar de aldrig att fundera över vad månen skulle ta sig till med resenären som rör sig i motsatta riktningar. Efter sjuårsåldern däremot är denna frågeställning tillräcklig för att få dem att inse illusionen i att månen följer med i vår egen rörelse.” (Piaget, 1982, s. 35).

Det är en process som Piaget beskriver,

“där verkligheten på ett deformerande sätt assimileras i den egna verkligheten: rörelserna leds mot ett mål därför att de egna rörelserna har denna orientering; kraften är aktiv och individualiserad därför att muskelkraften är det; verkligheten är levande; naturlagarna kräver lydnad. Med andra ord, jaget har stått modell för hela verklighetsupplevelsen.” (a.a., s. 37)

När barnet utifrån sitt eget jag bildar sig en uppfattning om världen runt omkring blir hela kedjan en tydlig biologisk process, där alla människor oavsett bakgrund och kultur betraktar och så småningom assimilerar verkligheten till sitt eget tänkande. Under denna period är det tydligt att processen får fritt utlopp i barnets symboliska lekar och i det verbala tänkandet. Den delen av barnets tänkande som tidigare nämndes var det som Piaget kallar för det intuitiva tänkandet som är den symboliska lekens inre motsats men tänkandets andra ytterkant. Det intuitiva tänkandet är det som närmar sig verkligheten i större utsträckning än det verbala tänkandet.

Det som är signifikant för det intuitiva tänkandet är det som ordet påvisar, att barnet i handling kan utföra och lösa problem som barnet inte kan generalisera eller sammanställa. Det har ännu inte nått fram till ett logiskt tänkande eftersom dessa tankeoperationer inte är vare sig rörliga eller reversibla.

“Intuitionen är alltså inget annat än ett sensomotoriskt mönster som transporteras till tänkandet varvid detta givetvis ärvt de sensomotoriska karakteristiska ... Medan den primära intuitionen har en global, odifferentierad inriktning, så når den artikulerade intuitionen förbi den primära både i riktning av ett föregripande av tidigare tillstånd. Men processen förblir utan tvivel irreversibel: det räcker att man rubbar en visuell överensstämmelse för att barnet inte skall kunna återföra tankeelementen till deras ursprungliga ordning, det räcker att man vrider ett halvt varv för att barnet skall missa den omkastade ordningen, etc. Men denna begynnande förmåga och rekonstruktion av händelseutvecklingen förbereder förmågan till reversibla operationer. Den markerar den gradvisa övergången från den primära intuitionen till egentliga tankeoperationer” (Piaget, 1982, s. 42).

I det intuitiva tänkandet når inte barnen samma jämviktsnivå som de gör i det logiska tänkandet genom att de inte besitter förmågan till reversibla tankeoperationer. Men genom detta förstadium till det logiska tänkandet besitter barnet en mycket större möjlighet än när det befann sig i det preverbala handlandets stadium.

Genom intuitiva tänkandet uppnår barnet i småbarnsåldern den högsta formen av jämvikt. Det är när tänkandet i sjuårsåldern förändras och barnet har möjlighet till logiska tankeoperationer som en högre grad av jämvikt är möjlig.

Operationer är ett begrepp som används inom ett flertal vetenskapsområden. Enligt Piaget innebär operationer;

“Ur psykologisk synpunkt är alltså en operation först och främst en handling vilken som helst (att samla ihop individer eller numeriska enheter, transformera etc.) vars källa alltid är motorisk, perspektiv till intuitiv. De handlingar som bildar utgångspunkt för operationer har således själva sina rötter i sensomotoriska mönster, yttre och inre upplevelser. Samma handlingar som nu blir operativa utgjorde alltså tidigare materialet i den sensomotoriska intelligensen resp. intuitionen.” (a.a., s. 61).

Förändringen från det intuitiva tänkandet till det mer logiska har sin grund i att barnet kan utforma system som är både omvändbara och kombinerbara. Detta är något helt nytt för barnet. Tidigare när barnet gjorde bedömningar var de helt grundade i varseblivning eller intuition. Hur denna förändring sker har Piaget visat genom följande experiment;

“vi visar först barnen pinnarna $A < B$, därefter gömmer vi A under bordet och visar $B < C$. Om vi nu frågar barnet huruvida A (som vi just jämfört med B) är större eller mindre än C (som placerades under bordet med B) så kommer inte barnet att kunna svara - såvida inte skillnaderna är så stora att de fäst sig som minnesbilder. Istället begär barnet att få se dem alla tre tillsammans. Ty de kan från $A < B$ och $B < C$ inte dra slutsatsen $A < C$.” (a.a., s. 62).

Barnet kan inte ordna skalor förrän i sex, sju års ålder,

“Visserligen kan barnet mycket tidigt ordna pinnar av mycket olika längd. Men i detta fall bygger barnet helt enkelt upp en trappa, dvs. en varseblivningsgestalt. Om däremot längdskillnaden är liten och han varje gång måste jämföra elementen två och två för att kunna ordna dem så börjar han ordna dem parvis C E; A C; B D, etc. utan att samordna paren sinsemellan; sedan ordnar han små serier på tre - fyra element, fortfarande utan samordning mellan serierna. Slutligen lyckas han bygga en sammanhängande serie, men det är först efter sex och ett halvt eller sju års ålder som barnet upptäcker en operativ metod. Denna består i att först söka reda på det minsta av de som återstår. På så sätt lyckas barnet bygga upp hela serien utan trevanden eller misstag. Han kan nu också föra in nya element på rätt plats sedan serien byggts färdig.” (a.a., s. 63)

Barnet bygger upp förståelsen av operationer och detta är en fortgående process. Först i nioårsåldern kan barnet göra seriella avgöranden när det gäller vikter och först i elva–tolv års ålder när det gäller volymer.

Barnet uppnår det logiska tänkandet genom en organisation av olika operativa system som lyder under gemensamma lagar. Fyra sådana lagar är:

“1) Sammanställning. Två operationer kan gå samman och ge ännu en operation.
(Exempel: $+1 +1 = +2$).

2) Reversibilitet. Varje operation kan inverteras. (Exempel: $+1 -1 = 0$).

Operationer kan förknippas sinsemellan på alla upptänkliga sätt. Denna allmänna struktur, som matematikerna kallar “grupper” är karakteristiska för alla de operativa system vi hittills beskrivit. Vi måste dock observera att inom logiska eller kvalitativa fältet (seriell organisation av relationer, anknytningsoperationer inom klasser osv.) så innebär beträffande villkoren 3) och 4) speciella förhållanden som har att göra med adderingen av en klass eller

en relation med sig själv inte någon förändring. Vi kan i detta fallet tala om "gruppering", som ännu mer elementärt och allmänt begrepp än grupp" (Piaget, 1982, s. 67).

Det är när barnet successivt går från det intuitiva tänkandet mot ett logiskt som det sker en uppbyggnad av grupper och grupperingar. Inga begrepp eller relationer kan byggas upp isolerade utan de är samordnade i ett organisationsmönster i vilket det finns ett balansförhållande. Barnet kan finna denna balans och detta beroendeförhållande genom att det har blivit kapabelt till reversibla operationer som inte är beroende av barnets tillfälliga eller egocentrerade operationer. Det innebär också att den jämvikt som nu kan uppstå mellan den psykiska assimilationen av omvärlden och den psykiska ackommodationen till omvärlden är mer permanent. Barnet har en möjlighet till samarbete med andra efter ömsesidiga lagar och förutsättningar.

När barnet uppnår en mer logisk struktur i sitt tänkande innebär det successiva förändringar på många olika plan. Det lämnar det egocentriska tänkandet som t.ex. animismen och finalismen, för att på sikt utveckla en mer rationell assimilation där förnuftet strukturerar verkligheten.

Social inlärningsteori

Behaviorismen har till skillnad från de övriga teorier, som studien använder sig av som teoretisk utgångspunkt inte en person som grund och utvecklare av teorier. På grund av detta är det inte heller av intresse att fördjupa sig i de olika individer som utvecklat teorin. Snarare är det av intresse att se den utveckling som skett inom teorin och hur den har utvecklats. En kortare biografi ges dock till var och en av dessa behaviorismens förgrundsgestalter.

Pavlov

Det finns ett tydligt ursprung till det behavioristiska synsättet hos Pavlov. Han är "*The father of modern learning theory*" (Crain, 1992). Hans fullständiga namn var Ivan Petrovich Pavlov (1849–1936). Han föddes i Ryazan i Ryssland och han var son till en präst. Pavlov själv var också inställd på att bli präst. Dock tog ett vetenskapligt intresse överhand och han kom att bli vetenskapsman med inriktning mot fysiologi. Han fick nobelpriset 1904 för sina studier av matsmältningsprocessen. Det fortsatta arbetet blev mycket uppmärksammat.

"It was just a little before this time (1904), when Pavlov was 50 years old, that he began his famous work on conditioned reflexes. This new interest came about through an accidental discovery about the nature of salivation in dogs. Ordinarily dogs salivate when food touches their tongues; this is an innate reflex. But Pavlov noticed that his dogs also salivated before the food was in their mouths; they salivated when they saw the food coming, or even when they heard approaching footsteps. What had happened was that the reflex had become conditioned to new, formerly neutral stimuli" (Crain, 1992, s. 154).

Pavlov hade svårt att välja ifall han skulle fortsätta med sin tidigare forskning eller den nya inriktningen,

“For a while Pavlov could not decide whether to pursue the implications of his new discovery or to continue with his earlier research. Finally, after a long struggle with himself, he began studying the conditioning process. Still, Pavlov believed that he was working as a physiologist, not a psychologist.” (a.a., s. 15).

Pavlovs forskning blev naturligtvis påverkad av den grund som han hade från sitt tidigare forskningsarbete, han fortsatte att i sitt laboratorium använda sig av fysiologiska termer. Han tillät inte sina medarbetare använda sig av ett psykologiskt språk eller tolkningssätt för att belysa sitt arbete.

Det blev en klart och tydlig naturvetenskaplig inriktning i forskningsarbetet. “*He was to put learning theory on a firm scientific footing.*” (Crain, 1992, s. 157). Det var det som var hans största bidrag till forskningen för det fanns andra som redan tidigare hade menat att kunskap, insikt är grundad i associationer.

Pavlovs försök på hundar där han mätte huruvida hundens salivutsöndring igångsattes endast när hunden fick mat på sin tunga eller kunde hundens salivproduktion påverkas av att en lampa tändes i 30 sekunder i samband med att hunden fick mat. Resultatet av studien visade, att det så småningom ledde till att hundarna utsöndrade saliv av att endast lampan tändes.

“In Pavlov’s terms the presentation of food was an unconditioned stimulus (US); Pavlov did not need to condition the animal to salivate the food. The light, in contrast, was a conditioned stimulus (CS); its effect required conditioning. Salivation to the food was called an unconditioned reflex (UR), salivation to the light a conditioned reflex (CR). The process itself is called classical conditioning.” (Crain, 1992, s. 155).

Det var genom sin forskning om betingade reflexer, de empiriska metoder som han använde sig av och genom att vara strikt naturvetenskaplig i sitt arbete som Pavlovs arbete blev en grundsten till den behavioristiska forskningstraditionen.

Watson

Den som kom att vidareutveckla den behavioristiska metoden utifrån Pavlovs forskning var John B Watson (1878–1958). Det finns inte mycket skrivet om honom som person. Han verkade största tiden vid John Hopkins University. Hans akademiska karriär slutade redan 1913, efter det försörjde han sig på diverse arbeten inom affärsvärlden och genom att skriva artiklar om barns utveckling. (Crain, 1992, s. 157). I sin bok “Behaviorismen och dess metoder” (1929) ger Watson en mycket intressant redogörelse för vad han menar behaviorismen innebär som teori. I sitt förord säger han:

“Den föreliggande boken vänder sig till den stora allmänheten. Den lägger dock icke särskilt an på att vara allmänfattlig. Min tro är att en forskare tänker klarare och uttrycker sig enklare, i den mån han lärt sig förstå mera av livet och fått ett fastare grepp om sitt eget verk. Denna bok bör betraktas som författarens allvarligaste försök att klarlägga sin uppfattning såväl för sig själv som andra.” (s. 13).

Denna bok ger en tydlig bild av behaviorismen ur Watsons synvinkel och jag har valt att utgå från denna, för att beskriva hans perspektiv. Det är mycket intressant att se hur han själv väljer att beskriva och förstå sin egen syn på teorin och de tillämpningar den leder till.

Professor Olof Kinberg har skrivit ett ytterligare förord till boken och lägger stor vikt vid att belysa eller lyfta fram skillnaden mellan det freudianska synsättet och behaviorismen. Han menar att

“På samma gång som freudianismen är enkel och lättfattlig har den också en karaktär av knepighet, fiffighet och hemlighetsfullhet som tilltalar genomsnittsmänniskans behov av sensation och mystik.” (s. 6).

Den kritik han riktar mot det freudianska synsättet är ytterst stark. Han fortsätter,

“Det för allmänheten icke minst lockande i denna underliga psykologi är kanske dogmen om “det omedvetna”: Denna negation, denna tomhet, som Freud gjort till en positiv verklighet av den mest aggressiva och för individens psykiska välbefinnande farliga beskaffenhet, har befolkats huvudsakligen med phallossymboler av olika dignitet, incest-begär, faders- och modersdrifter, s.k. Oidipuskomplex och andra dyrgripar. Tack vare sitt intressanta innehåll har Freuds omedvetna blivit mycket uppskattat av den som längtar efter under och farligheter. För tanklösa människor har det omedvetna också blivit det “Sesam öppna dig” med vilket man tror sig kunna betvinga dörrarna till alla psykologiska skattkammare.” (s. 6).

Detta står i skarp kontrast till behaviorismen enligt Kinberg

“Watson söker komma förbi grundsvårigheten i all psykologisk forskning, studieobjektivitetens subjektiva karaktär, dess icke-meddelbarhet, genom att helt enkelt eliminera den del av de psykofysiska reaktionerna, som är tillgängliga endast för subjektet. Psykologins kunskapsföremål är sålunda för behaviorismen endast det för andra iakttagbara, den motoriska eller sensoriska reaktionen, hållningen, uttrycksrörelserna, gesterna, handlingarna, med ett ord “uppförandet”, “beteendet” i det begreppets vidaste mening. Watson förmenar att man kan studera mänsklig psykologi på detta sätt och därigenom åstadkomma en objektiv, kontrollerbar vetenskap, vilket kan ge resultat, användbara för praktiska behov av människokännedom och handlingsföretande.” (s. 7).

Det som alldeles tydligt framhålls är att behaviorismen står i stark kontrast till den freudianska uppfattningen. Watson själv menar att behaviorismen står för en vetenskaplig uppfattning.

“Det är en vetenskap, som är baserad på mycket enkla principer – den stöder sig i första hand på sunda förnuftet utan några som helst spekulationer... Om vi då söka definiera vårt syfte på ett mera vetenskapligt språk, skulle vi kunna säga, att behavioristens uppgift är att vid en given retning förutsäga reaktionen och vid en given reaktion retningen.” (s. 12)

Det förs fram redan i inledningen till Watsons bok att behaviorismen är ett förnufts och saklighetens sätt att se på det mänskliga beteendet. Watson drar således en alldeles tydlig skiljelinje mellan sitt synsätt och många andras, som t.ex. Freuds, genom att mena att behaviorismen är en ren naturvetenskap vilket innebär att

“Medvetandet ingår icke i den metoden han använder vid uppbyggandet av sin psykologi. Detsamma gäller medvetandets stationer, såsom sinnesintryck, perceptioner, affekter, vilja

osv. I behaviorismen ingå inga av dessa storståtliga gamla spekulativa begrepp, om vilka man så fåfängt skrivit så många millioner sidor.” (s. 13).

Freuds tankar “*om det omedvetna var och är en teori, som står fullkomligt parallellt till det gamla begreppet sjukdomssenilitet. Det omedvetnas begrepp hos Freud står på en och samma nivå som Jesu under.*” (s. 19).

Watson fortsätter att betona liknande aspekter som betydelsefulla inom teorin.

“Behavioristens synpunkter äro ingenting annat än det sunda förnuftets röst. Behaviorismen är helt enkelt studiet av vad människor göra. Vad gör den och den människan nu? Varje uppövd iakttagares svar på den frågan representerar ett psykologiskt faktum eller förlopp. Sedan behavioristen under en tillräckligt lång tidsrymd iakttagit människans beteende uttalar han sig.” (s. 17).

Det mest omdiskuterade uttalande som Watson ger beträffande hur han ser att vetenskapen har möjlighet att påverka utvecklingen är:

“Endast på ett område kvarlever ännu skråandan, och det är på vetenskapens. Där utförs herkuliska uppgifter, och varje generation får uppleva en mer fullkomlig teknik och större skicklighet i ögats och handens kontroll. I korthet sagt vad behavioristen har att säga är detta: “Låt mig få ta hand om det nyfödda barnet och bestämma den miljö, i vilken det skall växa upp, och jag skall få det att krypa och gå, jag ska få det att klättra och använda sina händer till att bygga en sten eller trä; jag ska göra det till tjuv, rövare eller morfinist. Daningsmöjligheterna i den ena eller andra riktningen äro nästan obegränsade” (s. 40).

Watson belyser här väl på vilket sätt behavioristen tror att det är möjligt att skapa förutsättningar för utveckling. Människan är inte styrd av ett medvetande i den meningen att hon föds till att vara något utan hon danas till att bli någon.

Det som kom att bli Watsons bidrag till vidareutvecklingen av behaviorismen var hans forskningsmetoder och hans syn på medvetandet. Hans främsta bidrag var dock att

“Largely because of Watson’s efforts, the classical conditioning paradigm became a cornerstone of psychological theory. It would seem that many of our reactions to objects and people develop through this conditioning process” (Crain, 1992, s. 160).

Skinner

Burrhus Fredrik Skinner föddes 1904 i Pennsylvania. Hans hemförhållanden beskrivs som “*a warm and stable home where learning was esteemed, discipline was apparent, and rewards were given when deserved*” (Hjelle & Ziegler, 1992, s. 295).

Han hade i sin barndom ett stort intresse för att konstruera saker som vagnar, flottar, slädar osv. Detta intresse höll han fast vid även som vuxen.

Hans studier vid college var inriktade på litteratur eftersom han hade en önskan att bli författare. Efter hemkomsten från sina studier “*I read aimlessly, built model ships, played piano, listened to the newly-invented radio, contributed to humorous column of a local paper wrote nothing else.*” (Skinner, citerad i Hjelle & Ziegler, 1992, s. 295).

Efter att ha lagt sina författarplaner åt sidan började han läsa psykologi vid Harvard University. Han tog sin examen 1931 efter endast två års studier. Han undervisade vid University of Minnesota 1936 - 1945. Härefter tillträdde han 1945 tjänsten som "Chairman of the Psychology department at Indiana University". Denna tjänst innehade han fram till 1947 varefter han återvände till Harvard där han stannade fram till sin pensionering 1974.

Skinner fick ett flertal hedersomnämningar under sin karriär. Den mest förnämliga var "National Medal of Science" 1971. Skinner avled 1990 i leukemi.

Skinner var som Watson en behaviorist, som menade att studier i psykologi skulle utföras på tydligt iakttagbara fenomen.

"As a radical behaviourist Skinner rejected all notions that humans are autonomous beings whose behaviour is determined by the presumed existence of internal factors (e.g. unconscious impulses, archetypes, traits). (Hjelle & Ziegler, 1993, s. 297).

"Skinner argued that theories of human behaviour often give psychologists a false sense of security about their state of knowledge, when in fact they do not comprehend the relationships between ongoing behaviour and its environmental antecedents." (a.a)

De grunder som finns för ett tänkande utifrån de psykologiska rötterna innebär framförallt att man hade två perspektiv,

"(1) a commitment to the study of persistent differences among people and (2) a reliance on hypothetical constructs to account for the variety and complexity of human behaviour". (a.a).

Skinner menade att dessa teorier var abstrakta och oanvändbara för teoribyggnad. Istället skulle man närma sig förståelse genom att studera enbart hur miljön påverkar individens utveckling:

"...clearly reveal that Skinner placed responsibility for the person's actions on environmental circumstances rather than on the autonomous person within. For Skinner, the environment is everything and explains everything." (Hjelle & Ziegler, 1993, s. 298)

Det som i viss mån kom att skilja Watson och Skinner åt var de rötter de hade för sin teori. För Watson och för behaviorismen i dess helhet är det Pavlovs teori och hans perspektiv som är ursprunget. För Skinner kom även Edward Lee Thorndikes (1874-1949) forskning att ha stor betydelse. Skinner menar att

"Pavlov as a physiologist, was interested in how stimulus was converted into neural processes and how other processes carried the effect through the nervous system to the muscles and glands. A subtitle in his book is An Investigation of the Physiological Activity of the Cerebral Cortex. The "physiological activity" was internal. We suppose, however, that comparable processes will eventually be described in terms appropriate to neural events. Such a description will fill in the temporal and spatial gaps between an earlier history of conditioning and its current result. The additional account will be important in the integration of scientific knowledge but will not make the relation between stimulus and response any more lawful or any more useful in prediction and control. Pavlov's achievement was the discovery, not of neural processes, but of important quantitative

relations which permit us, regardless of neurological hypotheses, to give a direct account of behaviour in the field of the conditioned reflex.” (Skinner, 1953, s. 54).

Thorndikes bidrag till den behavioristiska forskningen var enligt Skinner

“One of the first attempts to study the changes brought about by the consequences of behaviour was made by E. L. Thorndike in 1898. His experiments arose from a controversy which was then of considerable interest. Darwin, in insisting upon the continuity of species, had questioned the belief that man was unique among the animals in his ability to think. Anecdotes in which lower animals seemed to show the “power of reasoning” were published in great numbers. But when terms which had formerly been applied only to human behaviour were thus extended, certain questions arose concerning their meaning. Did the observed facts point to mental processes, or could these apparent evidences of thinking be explained in other ways? Eventually it became clear that the assumption of inner thought-processes was not required. Many years were to pass before the same question was seriously raised concerning human behaviour, but Thorndike’s experiments and his alternative explanation of reasoning in animals were important steps in that direction.” (Skinner, 1953, s. 59).

Thorndike gjorde försök med katter som fick vara utan mat i en bur under ett flertal timmar, i varje bur fanns ett snöre de kunde dra i för att komma ut och kunna äta av den föda som låg utanför burarna fullt synligt för katterna. Det som från början var beroende av en slump att katterna råkade komma åt ringen med snöret för att komma ut ur burarna, blev allt eftersom inte beroende av en slump utan de kom att associera vad som kommer att hända ifall de skulle dra i snöret. Födan utanför buren verkade som en förstärkande stimulus. Utifrån försöken med katterna formulerade Thorndike sin teori som han kom att kalla effektlagen och lagen om upprepning.

Skinner menar att

“What he had observed was that certain behaviour occurred more and more readily in comparison with other behaviour characteristics of the same situation. By noting the successive delays in getting out of the box and plotting them in a graph, he constructed a “learning curve”. This early attempt to show a quantitative process in behaviour, similar to the process of physics and biology, was heralded as an important advance. It revealed a process which took place over a considerable period of time and which was not obvious to casual inspection. Thorndike, in short, had made a discovery.” (Skinner, 1953, s. 60).

Med utgångspunkt från Pavlovs teori om klassisk betingning och Thorndikes teori om instrumentell betingning, så utvecklade Skinner sin allomfattande teori om människors och djurs beteende. De begrepp han använde sig av var respondent och operant betingning.

För Skinner innebar behaviorismen att “*the study of personality involves the discovery of the unique pattern of relationships between the behaviour of an organism and its reinforcing consequences*” (Hjelle & Ziegler, 1992, s. 301).

I och med detta innebar hans synsätt att den respondentta betingningen i Pavlovs mening inte hade det största intresset utan framför allt den operanta betingningen. Skinner menade att

“operant behaviour, in comparison to respondent behaviour, plays a much greater role in human life. When we brush our teeth, drive a car, or read a book, our behaviour is not

automatically elicited by a specific stimulus. The mere sight of a book, for instance, does not elicit reading in the same way a bright light automatically elicits an eye blink. We may or may not read the book, depending upon the consequences that have followed in the past. If reading books has brought us rewards, such as high grades, we are likely to engage in this behaviour. Behaviour is determined by its consequences.” (Crain, 1992, s. 162).

Skinner själv menar att;

“In a Pavlovian experiment, however, a reinforcer is paired with a stimulus; whereas in operant behaviour it is contingent upon response. Operant reinforcement is therefore a separate process and requires a separate analysis. In both cases, the strengthening of behaviour which results from reinforcement is appropriately called “conditioning”. In operant conditioning we “strengthen” an operant in the sense of making a response more probable or, in actual fact, more frequent. In Pavlovian or “respondent” conditioning we simply increase the magnitude of the response elicited by the conditioned stimulus and shorten the time which elapses between stimulus and response.” (Skinner, 1953, s. 65).

Så för Skinner var framförallt det operanta beteendet intressant;

“Skinner’s work focused almost entirely in operant behaviour. In operant conditioning, the organism operates on its environment, producing consequences that influence the likelihood that some behaviour will be repeated. An operant response followed by a positive outcome tends to be repeated, whereas an operant response followed by a negative outcome tends not to be repeated. For Skinner, behaviour is best understood in terms of response to the environment.” (Hjelle & Ziegler, 1992, s. 329).

När det gäller de två framträdande delarna, miljöns betydelse och positiv och negativ förstärkning, säger Skinner:

“Events which are found to be reinforcing are two sorts. Some reinforcements consists of presenting stimuli, of adding something – for example, food, was consist of removing something – for example, a loud noise, a very bright light, extreme cold or heat, or electric chock – from the situation. These we call negative reinforcers. In both cases the effect of reinforcement is the same – the probability of response increased. We cannot avoid this distinction by arguing that what is reinforcing in the negative case is the absence of the bright light, loud noise, and so on; for it is absence after presence which is effective, and this is only another way of saying that the stimulus is removed. The difference between the cases will be clearer when we consider the presentation of a negative reinforcer or the removal of a positive. These are the consequences we call punishment.” (Skinner, 1953, s. 73).

Den positiva och negativa förstärkningens betydelse är något väldigt centralt i Skinners teori.

“He also stressed how behaviour is controlled by aversive stimuli such as punishment and negative reinforcement. Positive punishment occurs when a response is followed by an unpleasant stimulus and negative punishment occurs when an aversive stimulus is terminated or avoided by the organism. Skinner opposed the use of aversive methods (especially punishment) in control of behaviour and emphasized control through positive reinforcement.” (Hjelle & Ziegler, 1992, s. 329)

Skinner menar att beteendet är en produkt av de förstärkningar som sker. De beteende som först föräldrar och sedan skolan förstärker ger individen förutsättningar till utveckling. Individen är ytterst mottaglig för förstärkningar.

“In short, no one has freedom to choose how to behave; rather, behaviour is moulded exclusively by external reinforcements” (Hjelle & Ziegler, 1992, s. 315)

Förstärkning skall inte ses som en kontroll utav individen. Skinner menar att

“Så gott som alla levande varelser styr sitt handlande på så vis att de undviker skadliga kontakter. De når fram till något slags frihet genom den relativt enkla form av beteende som kallas reflexer.” (Skinner, 1971, s. 27)

Förstärkning skapar förutsättningar för utveckling och inte hinder;

“The connection between reinforcement and satiation must be sought in process of evolution. We can scarcely overlook the great biological significance of primary reinforcers. Food, water, and sexual contact, as well as escape from injurious conditions, are obviously connected with the well-being of the organism. An individual who is readily reinforced by such events will acquire highly efficient behaviour. It is also biologically advantageous if the behaviour due to a given reinforcer is especially likely to occur in an appropriate state of deprivation. Thus it is important, not only that any behaviour which leads to the receipt of food should become an important part of a repertoire, but that this behaviour should be particularly strong when the organism is hungry. These two advantages are presumably responsible for the fact that an organism can be reinforced in specific ways and that the result will be observed in relevant conditions of deprivation.” (Skinner, 1953, s.83).

Skinner skapade en ytterst intressant teori och mycket välbeprövade metoder, hans bidrag till den behavioristiska forskningstraditionen är mycket stort. Här ovan har endast en liten bråkdel diskuterats, några få delar som är av intresse för studien. Framförallt är dessa hans syn på operant betingning och de förutsättningar som finns för denna process.

Bandura

Albert Bandura föddes 1925 i en småstad i Canada, Alberta. Det finns väldigt lite känt beträffande hans uppväxt men man vet att hans föräldrar var jordbrukare och av polsk härkomst. Hans “high school” hade endast tjugo elever och två lärare. Efter skolan fortsatte han till University of British Columbia där han tog sin “BA”. Efter detta fortsatte han till University of Iowa där han fick sin “MA” 1951 och “PhD” 1952. Han började vid Stanford University 1953 och där har han arbetat sedan dess.

Banduras teori

Banduras teori är en mycket intressant vidareutveckling av den behavioristiska teori-traditionen. De tidigare förgrundsgestalterna inom teorin har framförallt koncentrerat sig på individers vidareutveckling. De har valt att bortse från sociala faktorer och koncentrerat sig på att se på enskilda detaljer och utveckla metoder för att kunna iaktta dessa fenomen.

Banduras teori representerar en vidareutveckling som skett inom behaviorismen.

“In recent decades, however, psychologists have begun to theorize that human behaviour is governed by complex interactions between internal events (including beliefs, expectations, and self-perceptions) and environmental forces. Such theorizing, expanding on the classic behaviourist position in many ways, has culminated in what may be called a social cognitive perspective” (Hjelle & Ziegler, 1992, s. 336)

Den sociala inlärningsteorin har i mångt och mycket behållit den forskningstradition som finns inom behaviorismen med rigorösa metoder och vetenskapligt synsätt.

Bandura menar framförallt att

“psychological functioning is best understood in terms of a continuous reciprocal interplay among behavioural, cognitive, and environmental influences. This means that behaviour, personal factors, and social forces all operate as interlocking determinants of one another - that behaviour is influenced by the environment but that people also play an active role in creating the social milieu, and other circumstances that arise in their daily transactions” (Hjelle & Ziegler, 1992, s. 336)

Detta synsätt skiljer sig radikalt från Skinners, han såg som tidigare nämnts mänskligt beteende utifrån en yttre påverkan. Det som dock kanske kan ses som den mest betydelsefulla skillnaden är att Skinner såg på inlärning som en direkt följd av erfarenhet, medan Bandura menar att inlärning sker genom observation eller iakttagelser.

Banduras teori är mycket omfattande, och här ges endast en del huvuddrag av teorin.

De delar som framförallt är intressanta för studien är hans syn på inlärning, självreglering och förstärkning.

Bandura ser att utveckling sker i en interaktion.

“Human functioning is explained in terms of a model, a triadic reciprocity in which behaviour, cognitive and personal factors, and environmental events all operate as interacting determinants of each other” (Bandura, 1986, s. 18).

Detta skiljer sig från de tidigare behavioristerna som enligt Bandura inte var omedvetna om inre personliga faktorer för

“Radical behaviourists do not deny that inner events are linked to behaviour, but they express little interest in them because they are assumed to be caused by external stimuli” (Bandura, 1986, s. 12).

Genom att dessa faktorer befinner sig i en interaktion med varandra innebär det att dessa vid olika tillfällen och skeden påverkar i olika grad. Stundtals har t.ex. miljöfaktorer en större påverkan på individen vid andra individens egna förutsättningar och vid ytterligare andra tillfällen, är det individens förväntningar, mål och exempelvis strävanden som styr utvecklingen. Eftersom det finns en ömsesidig påverkan i teorin så innebär det att individen inte endast är en produkt av miljön utan också en producent av densamma. Det är en ständigt pågående interaktion mellan personen, beteendet och miljön.

Självreglering

Denna process är ett av huvuddragen i social inlärningsteori. Självreglering är en unik egenskap för människor

“By arranging their immediate environment, by creating cognitive supports, and by producing consequences for their own actions, people are able to exercise some influence over their behaviour.” (Hjelle & Ziegler, 1992, s. 342)

Bandura menar att självregleringen sker i flera olika steg och som nämndes påverkas av olika fenomen.

“Observing how one is behaving is the first step toward doing something to affect it, but, in itself, such information provides little basis for self-directed reactions. Actions give rise to self-reactions through a judgmental function that includes several subsidiary processes. Whether a given performance will be regarded favourably or negatively depends upon the personal standards against which it is evaluated” (Bandura, 1986, s. 340).

Det som framförallt påverkar barnets självregleringsprocess är föräldrarna.

“Parents impart the values and standards of conduct that influences. As a result, children tend to choose peer associates whose behavioural norms are compatible with and reinforce familial standards”. (Bandura, 1986, s. 343)

Detta innebär dock inte att detta är enda sättet som föräldrar överför de värderingar de önskar till sina barn.

“Parents who do not themselves model but value self-development promote such aspirations in children by encouraging them to associate with peers who are achievement oriented...Children are also more likely to impose high standards on themselves when they see adult models praised for adherence to high standards... Analysis of various combinations of determinants reveals that the tendency for peer modelling to reduce the impact of adult modelling is counteracted by social recognition of adherence to high standards. The most stringent pattern of self-reward is displayed by children when all three conditions prevail. Children observe social recognition bestowed upon adult models for holding to high standards, they are not exposed to conflicting peer norms, and the adult models are disinclined to behave indulgently toward the children.” (Bandura, 1986, s. 434)

Även när det kan kännas lättare för barnet att följa kamraternas lägre standard eller krav, så genom att barnet har kunskap, förståelse eller en känsla av de normer föräldrarna satt upp väljer barnet att följa föräldrarnas intentioner.

Det som dock framförallt ger förutsättningar och innehåll till självregleringsprocessen är individens egna förutsättningar och möjligheter. Graden av möjlighet till att påverkas av miljön runtomkring varierar efter individförutsättningarna och detta gäller även graden av individuell påverkan på miljön runtomkring.

Det finns ett flertal andra faktorer som motivation, självuppfattning osv. som också påverkar graden av självreglering.

Inläring

Genom att Bandura menar att inläring är styrt av fler faktorer och att det sociala samspelet är en mycket viktig och betydelsefull del i inlärningsprocessen ger han ett intressant och betydelsefullt bidrag till teorier om inläring.

Bandura menar att inläring sker genom observation.

“Fortunately, most human behaviour is learned by observation through modelling. By observing others, one forms rules of behaviour, and on further occasions this coded information serves as a guide for action. Because people can learn approximately what to do

through modelling before they perform any behaviour, they are spared the costs and faulty effort. The capacity to learn by observation enables people to expand their knowledge and skills on the basis of information exhibited and authored by others. Much social learning is fostered by observing the actual performances of others and the consequences for them. However, a special virtue of modelling is that it can transmit simultaneously knowledge of wide applicability to vast numbers of people through the medium of symbolic models.” (Bandura, 1986, s. 47)

Inläring genom observation är styrd av fyra olika processer som verkar som beståndsdelar till inläring;

“Attentional processes regulate exploration and perception of modelled activities; through retention processes, transitory experiences are converted for memory representation into symbolic conceptions that serve as internal models for response productions and standards for response correction; production processes govern the organization of constituent sub skills into new response patterns; and motivation processes determine whether or not observationally acquired competencies will be put to use.” (Bandura, 1986, s. 51)

Den första processen är en grundförutsättning, att fästa uppmärksamhet vid förebilden.

”People cannot learn much by observation unless they attend to, and accurately perceive, the relevant aspects of modelled activities. Attentional processes determine what is selectively observed in the profusion of modelling influences and what information is extracted from ongoing modelled events. Selective attention is, therefore, one of the crucial sub functions in observational learning”. (Bandura, 1986, s. 51)

Det som påverkar individen till att vilja fästa uppmärksamhet vid någon och dess aktivitet eller handlande är ofta att de personerna befinner sig i närheten, i den sociala miljön. Det kan också vara personer som appellerar på grund av sitt sätt, sin position och dyl. Här är TV och film en stark påverkansfaktor.

“The introduction of television technology has produced major changes in the models of behaviour to which people now have access. It enables them to transcend the bounds of their immediate social life. From televised representations, they learn the values and styles of behaviour of different segments of their own society, as well as those of other cultures. While modelling exerts its influence through cognitive processing of behavioural and contingency information, structural arrangements determine what can readily become known to members of a given social system”. (Bandura, 1986, s. 55)

Den nästföljande processen innebär en lagring av modellbeteende i minnet:

“The second major sub function governing observational learning concerns retention of knowledge about activities that have been modelled at one time or another” (Bandura, 1986, s. 55).

Enligt Bandura sker detta medelst två olika förmedlingsätt, antingen genom en visuell iakttagelse eller verbal beskrivning av en företeelse. Naturligtvis kan en kombination av båda dessa två användas.

Visuell förmedling är den mest framträdande inläringen hos de yngre barnen,

“Visual memory plays a prominent role in observational learning during early periods of development when verbal competencies are lacking” (Bandura, 1986, s. 58).

Men naturligtvis kommer det visuella minnet att ha betydelse även senare när det gäller inläring av fenomen som är svåra att beskriva och sociala relationer.

Det andra förmedlingssättet som allteftersom blir mer framträdande är den verbala förmedlingen.

“Most of the cognitive processes that regulate behaviour are primarily conceptual rather than imaginary. Because of the extraordinary flexibility of verbal symbols, the intricacies and complexities of behaviour can be conveniently captured in words...Although verbal symbols embody a major share of knowledge acquired by modelling, it is often difficult to separate representation modes. Representational activities usually involve both systems to some degree. Words tend to evoke corresponding imagery, and images of events are often verbally cognized as well. When visual and verbal stimuli convey similar meanings, people integrate the information presented by these different modalities into a common conceptual representation” (Bandura, 1986, s. 58).

Båda dessa delar samverkar således och förstärker inläringen.

Hos det yngre barnet är minnet begränsat både av ålder och av bristande erfarenhet. Detta innebär att inläringen genom observation framförallt sker genom en visuell iakttagelse, men den verbala inläringen finns med som en förstärkning.

Även denna process är dubbelverkande.

“Because most naturalistic studies with infants involve a two-way influence process, imitative performances reflect not only the child’s competence but also the model’s reactions. If models respond in the same manner to performances that differ in adequacy, children do not imitate very well, whereas they accurately reproduce behaviour that is within their capabilities of appropriate interest.” (Bandura, 1986, s. 90)

Den tredje processen innebär att omvandla det sedda till egna handlingar.

“The third component of modelling involves converting symbolic conceptions into appropriate actions. To understand presentational guidance of enactments requires the analysis of the conceptual-motor mechanisms of performance. Most modelled activities are abstractly represented as conceptions and rules of actions which specify what to do. Behavioural production is achieved by organizing responses spatially and temporally in accordance with the conception of activity.” (Bandura, 1986, s. 63)

Att omvandla det sedda till ett eget agerande är en komplicerad process, framförallt när handlingarna är avancerade. Individen måste framför allt besitta mognadsmässiga förutsättningar för uppnå ett eget handlande. Men trots att det finns mognadsmässiga förutsättningar kan det vara svårt för individen att transformera det sedda till sitt eget handlande.

“Despite the fact that a person may have carefully formed and retained mental images of a model’s behaviour and rehearsed that behaviour numerous times, he or she may still be unable to enact the behaviour correctly. This is especially true for highly skilful performance. The fine or delicately balanced movements involved may be learned by watching someone else, and the symbolic representation of the model’s behaviour may be repeated silently a number of times, but the translation into actual behaviour will likely be clumsy and uncoordinated at first” (Hjelle & Ziegler, 1992, s. 346)

Det är genom upprepade försök som individen kan upprepa det önskvärda handlandet.

Den process som sker är inte enbart att imitera en handling utan det krävs också en omvandling eller transformation till ett eget handlande.

“When young children are first learning how to pattern their behaviour after that of a model, they encounter additional problems arising from their inexperience in shifting spatial orientations. In imitating a model whom the child is facing, the child must not only discern right-left and forward-backwards orientation but also enact the behaviour from the perspective of the model.” (Bandura, 1986, s. 90)

Den fjärde processen, motivationsprocessen, kännetecknar den socialpedagogiska teorin genom att visa det samspel som finns mellan förvärvande av kunskap och användning av densamma.

“This distinction is emphasized because people do not enact everything they learn. They may acquire and retain the capabilities to execute modelled activities adeptly but rarely or never perform them. Discrepancies between learning and performance are most likely to arise when acquired behaviour has little functional value or carries high risk of punishment. When positive incentives are provided, observational learning, which has previously remained unexpressed, is promptly translated into action.” (Bandura, 1986, s. 68)

Motivationen styrs av en utvecklingsprocess.

“At the earliest level, infants and young children are motivated primarily by the immediate sensory and social effects of their action. In the course of development, symbolic incentives and the exercise of mastery assume increasing motivational functions. Children soon learn that models are not only sources of competencies for dealing effectively with the social and physical environment. The benefits of personal efficacy become powerful incentives for modelling. After children discover that modelling is a good way of improving their capabilities, they adopt the modelled skills for the sense of self-efficacy and the personal satisfaction it brings them. Development thus increases the range and complexity of incentives that motivate children to gain knowledge through modelling and to perform what they have learned.” (Bandura, 1986, s. 91)

Den utsträckning i vilken individen kan ta till sig av och intressera sig för ett visst handlande är i stor utsträckning styrt ifrån en utvecklingsmässig mognad. Det är dock inte den enda faktorn som påverkar motivationen. De tidigare erfarenheterna och upplevelserna av tidigare handlingar och de bemötande de fått av omgivningen är förstärkande eller hämmande av en viss handling.

“Performance of observationally learned behaviour is influenced by three sources of incentives-direct, vicarious, and self produced. People are more likely to exhibit modelled behaviour if it results in valued outcomes than if it has unrewarding or punishing effects...In everyday situations, the external incentives for modelling may take the form of material benefits, enjoyable or unpleasant sensory stimulation, positive or negative social reactions, or rewards of efficacy in exercising control over events by using the modelled skills. (Bandura, 1986, s. 68)

Det som verkar förstärkande för motivationen är de gensvar som individen antingen på grund av sina erfarenheter, upplevelser eller förväntade reaktioner ser som ett resultat av ett visst handlande.

“Bandura points out that no matter how well people attend to retain the modelled behaviour or how much ability they possess to perform the behaviour, they will not perform it without sufficient incentive to do so. In other words, a person can acquire, retain, possess the capabilities for skilful execution of modelled behaviour, but the learning may seldom be converted into overt performance if it is negatively sanctioned or otherwise unfavourably received” (Hjelle & Ziegler, 1992, s. 346)

Förstärkningsprocessen

En av de mest grundläggande delarna i behavioristisk teori är förstärkning. Banduras uppfattning om hur förstärkning verkar och i vilken utsträckning det är en förutsättning vid inläring skiljer sig från t.ex. Skinners synsätt. Social inläringsteori ser förstärkning som en viktig del men det är ingen förutsättning för att inläring skall ske.

“Bandura believes that while reinforcement often serves to facilitate learning, it is not necessary in order for learning to occur. There are many other factors, he notes, other than reinforcing consequences of behaviour that can influence what people will or will not attend to. We do not have to be reinforced, for example, to attend to fire sirens, flashes of lightning, putrid smell, and novel stimuli. In fact, when our attention to modelled activities is gained through the sheer impact of physical stimuli, the addition of positive incentives does not enhance observational learning...In short, direct reinforcement can aid modelling, but it is not vital to it.” (Hjelle & Ziegler, 1992 s. 347)

Bandura ser förstärkning mer som en information och drivfjäder för inläring snarare än en förutsättning.

“The dubious status of both automaticity and response strengthening makes it more fitting to speak of guidance of behaviour by anticipated incentives than reinforcement of behaviour by reinforcers. Outcomes inform and motivate people, rather than shape their actions.” (Bandura, 1986, s. 122)

Den sociala inläringsteorin anser att förstärkning kan ske på ett mer indirekt sätt genom att individen genom iakttagelser av sin omgivning kan förutsäga en reaktion på ett visst handlande.

“Reinforcement following a given response indicates, or at least enables the person to form hypotheses about, what the correct response is. This informative, or feedback, function can operate whether the reinforcement is experienced directly or vicariously. To take one example, witnessing someone else punished for a certain deed is as informative as being punished oneself. In addition, reinforcement informs us about a result of making the correct or incorrect response... This kind of information - usually called incentive- is essential if we are to correctly anticipate the probable consequences of our actions and to regulate our behaviour accordingly. Indeed, without the capacity to anticipate likely outcomes of prospective actions, people would likely act in ways that might prove highly unproductive, if not perilous.” (Hjelle & Ziegler, 1992, s. 348)

När individen genom iakttagelser ser ett visst handlande och de konsekvenser det leder till kan hon reglera sitt handlande utifrån detta. Det är även av stor betydelse hur individen själv uppfattar en viss situation, och det som påverkar bildandet av en uppfattning av det sedda är individens egna personliga förutsättningar.

Kulturhistorisk teori

Vygotsky

Det finns idag ett stort intresse för Vygotsky både som person och för hans teori. (Moll, 1990; Wertsch, 1992; Tulviste, 1989). Det intresse som har riktas mot hans sätt att se på barnets utveckling har säkerligen uppkommit av att det idag finns ett behov att se barnet utifrån flera pedagogiska synsätt.

Tulviste (1989) menar att

“Vygotsky’s views are now beginning to be seen as an alternative to behaviourism, which is in retreat, and to influential concepts of Piaget, in which general biological factors are regarded as the driving force of development of child’s intelligence and the specific role of the sociocultural environment is not taken into account” (s. 37).

Vygotsky föddes den 17 november 1896. Under sina första år levde hans familj i en liten stad i Belorussia vid namn Orsha. När Vygotsky var ungefär ett år flyttade familjen till större stad vid namn Gomel.

“His father, Semyon L’vovich Vygotsky, was an executive of the United Bank of Gomel, and some years after the Oktober Revolution of 1917 he went on to head a section of the Commercial Bank of Moskow. Together with his wife, Cecilia Moiseievana, a licensed teacher, he helped make his family one of the most cultured in the city and organized an excellent public library which was used exhaustively by his children and colleagues. Perhaps the strong repression suffered by Jews in pre-revolutionary Russia - the territorial restrictions, the strict quotas for entrance to the university, the prohibition from many professions, the permanent threat of the pogrom - contributed to the closeness of the family and to the prominent intellectual character of his home.” (Moll, 1990, s. 32)

Det var en mycket intellektuell miljö i hemmet. Vygotskys mor var inte yrkesverksam utan tillbringade sin tid med de åtta barnen, Bland annat lärde han sig tyska av sin mor.

Vygotsky studerade för en privatlärare flera år men avslutade sin grundutbildning vid ett judiskt gymnasium. Den privata undervisningen hade gett honom bred kunskap inom matematik och hans lärare spådde en strålande framtid inom detta område. Men Vygotskys intresse var inom teater, litteratur och filosofi. Vygotsky hade ett kunnande i flera språk. Bortsett från ryska och tyska kunde han även hebreiska, franska och engelska och vid gymnasiet lärde han även latin och grekiska. Bland hans personliga föreläsningar fanns hans enorma förmåga till att läsa fort och ett utomordentligt minne. Han tog sin gymnasieexamen 1913. (Moll, 1990)

Därefter ansökte han till universitetet vilket var svårt på grund av hans judiska ursprung. Det var en kvotering vilket innebar att endast tre procent av eleverna fick ha judisk bakgrund, men genom den guldmedalj han fått vid gymnasiet blev det möjligt för honom att börja vid universitet i Moskva vid den medicinska fakulteten, men redan efter en månad flyttade han till den juridiska avdelningen. Han tog sin examen där 1917. Redan 1914 började han läsa vid det inofficiella universitetet i Shaninansky Peoples University. De ämnen han läste var historia, filosofi, litteratur och psykologi. Han avslutade sina studier även vid detta universitet 1917 och återvände till Gomel för att undervisa, han var

där i sju år. (Wertsch,1985 b; Moll, 1990) Denna tid i Gomel var en intellektuellt och kulturellt stimulerande tid för Vygotsky.

“Vygotsky’s activities during his years in Gomel were part of one of the most important intellectual movements of our century. Futurist and supremacist paintings, as well constructivist sculptures hung on streets, trains, trucks, and ships. Not only did the innovative intellectuals devote themselves to their specific creative work, they participated at institutions. For example, Kandinsky was vice-president of the Arts and Science Academy in Moskow, Malevich president over the one in Petrograd,...Chagall was the fine arts minister in Vitbesk.” (Moll, 1990, s. 36)

Dessa namn representerade en del av den intellektuella och kulturella miljön, naturligtvis var även litteraturen och andra fält väl representerade under denna tid.

Samtidigt var det under kulturrevolutionen brist på livets nödtröft, många fick utstå svår hunger och andra umbäranden.

“I have always been puzzled that such a magnificent cultural revolution was accomplished in the tragic atmosphere of the post revolutionary period of invasion, famine, and lack of the most basic products. John Reed (1920), the american journalist, attested to this situation: “There was no heating during all of winter. People died of cold in their rooms.” The Vygotskyan family suffered from hunger and tuberculosis” (Moll, 1990, s. 36)

Vygotsky fick tuberkulos 1919 vilket senare ledde till hans förtida död.

Wertsch ger en belysande beskrivning av hur denna förändringens tid påverkade Vygotsky.

“People such as Vygotsky and his followers devoted every hour of their lives to making certain that the new socialist state, the first grand experiment based on Marxist - Leninist principles, would succeed.”(1985, s. 10) Vygotsky själv var mycket hängiven de marxistiska idealen, Luria säger “Vygotsky was ... The leading Marxist theoretician among us ... in his hands, Marx’s methods of analysis did serve a vital role in shaping our course” (Wertsch, 1985, s. 11).

Ofta talar man om att Vygotskys liv bestod av två perioder (Wertsch, 1985 b). Det som kom att bli startpunkten på den andra perioden av hans liv var den föreläsning han gav vid the second Russian Psycho-neurological Congress i Leningrad med titeln “The Methodology of Reflexologic and Psychological investigation”. Luria som var med vid detta tillfälle har beskrivit Vygotskys enorma förmåga trots den ringa ålder han hade att

“Instead of choosing a minor theme, as might be fit a young man of twenty-eight speaking for the first time to a gathering of the greybeards of his profession, Vygotsky chose the difficult theme of the relation between conditioned reflexes and mans conscious behaviour.” (Wertsch, 1985, s. 8).

Det som väckte stor uppmärksamhet var hur någon som inte hade formell utbildning kunde bidra med något så nyskapande till en disciplin. Förmodligen var det hans kunskaper och insikter från andra områden som filosofi, lingvistik, historia som möjliggjorde för honom att se nya sätt att behandla svåra frågor. (Moll, 1990)

Efter detta tal inbjöds Vygotsky till att börja arbeta vid Psychological Institute in Moskow. Det var här på institutionen han träffade Aleksei Nikolaevich Leontev och

Alexander Romanovich Luria. Dessa tre kom att bilda den omtalade "trojkan". Framförallt var det Vygotsky som initierade deras arbete. Luria själv säger;

"I divide my career into two periods: the small and insignificant period before my meeting with Vygotsky and the more important and essential one after the meeting" (Wertsch, 1985, s. 9).

Under de sista tio åren av sitt liv var Vygotsky extremt aktivt och han arbetade oerhört hektiskt. Han steg upp före två på morgonen för att kunna påbörja sitt arbete. Den 11 juni 1934 avled Vygotsky och han begravdes i Moskva (Moll, 1990).

De teoretiska rötterna

Det har funderats mycket hur Vygotsky så plötsligt och på kort tid kunde skapa något så omfattande som han gjorde. Mycket var säkerligen beroende på hans personliga förmåga (Moll, 1990). Bidragande faktorer var även den tid han levde i. Vidare finns också förklaringen i den kunskap han besatt, hans tidigare erfarenheter och studier.

När det gäller teorins bakgrund eller rötter finns en del spännande att finna. Valsiner och Van der Veer (1988) säger t.ex. att

"Vygotsky's thinking emerged and developed within an intellectual context that was highly international, and interdisciplinary, in its nature. His intellectual ties with Piaget, the school of Gestalt psychology, and N. Ach are evident on the surface of his writings, and therefore clearly detectable. However, Vygotsky's deeper intellectual roots go back to originators of the sociogenetic school, more specifically to the work of Baldwin. His intellectual connection with Baldwin was in its greater part mediated by Pierre Janet which habitually reflected Baldwins influence." (s. 49).

Det som var Baldwins främsta bidrag till psykologin var att han introducerade ett utvecklingsperspektiv inom psykologin. Vidare var hans tes att begreppsbildning sker genom imitation. (Valsiner, 1988 a).

Baldwins teori grundar sig i ett sociogenetiskt perspektiv. Han menar att begreppsbildning sker i efterhärmande eller imitering och det var ett synsätt som var nära förbundet med den allmänna synen inom filosofin vid den här tiden. (Valsiner, 1988 a).

Han såg det som att utveckling genom imitation sker genom vad han kallar för "suggestion" som närmast kan översättas med inspirera eller föreslå. Han delar upp "suggestions" i tre olika typer:

"First, the pre-imitative suggestion covers the whole range of infant's movement responses to external stimulation prior to the rise of imitation. The second type - imitative suggestion was described as 'peculiar only because of its greater or lesser approximation of the "copy" imitated. Further by reproducing the "copy" this reaction tends to restimulate itself without improvement. The child imitates a world, gets it wrong, and repeats its own mistake over and over. In contrast, in the case of persistent imitation (Baldwins third type), the child is characterized by persistent effort to generate novel imitation of the model. That takes the form of introducing novel ways of acting that are absent in the 'model', into the imitative process" (Baldwin in Valsiner, 1988 b, s. 119).

Genom denna process ser Baldwin imitation som en motor för utveckling.

“The development of cognition can be seen as a process that involves persistent imitation as one of its major mechanisms” (Valsiner, 1988 b, s. 123).

Barnet självt har enligt Baldwins perspektiv en aktiv roll i sin utveckling. När barnet handlar och talar tar hon till sig av sin omvärld genom imitativa handlingar. Den sociala miljön utgör den grund för prövning som barnet behöver för sin utveckling. Det gensvar barnet får leder till en modifikation av de handlingar och tankestrukturer som barnet bygger upp. Resultatet blir att barnet behåller vissa strukturer av kunskap medan hon släpper andra.

“The principal of internalization as a developmental link between personality and its social context is clear ... Later, the same principle was expressed in a modified version by Janet, whom Vygotsky followed quite closely in formulating it in the context of his cultural-historical theory (Valsiner, 1988 b, s. 133).

Baldwins eget synsätt var i mycket påverkat av moralfilosofen Josiah Royce (1855-1916). Hans sociogenetiska synsätt på utveckling var mer förknippat med ett filosofiskt tänkande än psykologiskt vilket ledde till att han är mer välkänd bland filosofer än inom psykologin. Han konstruerade;

“a view of human cognition that is explicitly social in its nature, and where the developmental process of internalization of social experience by imitation leads to the construction of the reality in terms that make it possible to doubt the existence of the world (Valsiner, 1988 b, s. 135).

Denna kortfattade genomgång visar de rötter Vygotsky hade i den sociogenetiska forskningen:

“Given Vygotsky’s concentration on issues of ontogeny, he extended the basic ideas of the sociogenetic school of thought further in the directions that made it more closely applicable in child psychology” (Valsiner, 1988 b, s. 135).

Det som också var starka rötter var naturligtvis marxismen. Marxismen var i mycket en utgångspunkt.

“Many of the main concepts of Vygotskian psychology, such as mediation, practice and activity, or the historical nature of higher psychological processes, were adapted from ideas previously developed by Marx and Engels” (Moll, 1990, s. 59).

Vygotsky var i mångt och mycket en man av sin tid och sitt land. På sitt genialiska sätt kunde han bidra med något stort för sin tid.

“One of Vygotsky’s contributions worth revitalizing is the use he makes of history and metatheoretical analysis of psychology as an orientation to his psychological research.” (Moll, 1990, s. 60).

Utifrån en marxistisk utgångspunkt är inte historien endast en berättelse om det förflutna utan snarare, förklarar historien händelser som påverkar skeendet i ett visst samhälle. Historien förklarar inte enbart ett samhälle utan i allra högsta grad även vetenskapen.

“In the case of history of a science such as psychology in order to explain the appearance of a given theory and its fate one must refer to its conceptual development, its empirical discoveries, the theoretical instruments it generates, and external history of the discipline itself. (Moll, 1990, s. 73).

Det marxistiska projektets mål var att skapa ett nytt samhälle, vilket skulle innehålla en ny vetenskap. Kunskapen i sig själv var en av det nya samhällets hörnstenar.

De stora problem som fanns inom vetenskapen grundade sig i att det endast fanns

“a set of general theoretical prescriptions extracted from the formulations of Marxist philosophers... we can say that there was a situational urgency, since scientists were expected to devise formulas that would further the rapid constructions of the socialist state, but sometimes without sufficient maturity in the elaboration of the theoretical tools” (Moll, 1990, s. 73). “Practice of researchers depended on the goals they hoped to achieve through their actions, and led to distinct forms of scientific systems, influenced in one way or another by Marxist thinking” (Moll, 1990, s. 73).

Vygotsky kritiserade hårt de synsätt eller de försök som förekom att förverkliga de Marxistiska idealen utan att vara vetenskapligt korrekt

“The only legitimate adaptation of Marxism to psychology would be the creation of a general psychology with its concepts formulated in direct relation to general dialectics; that is, the dialectics of psychology. Any application of Marxism constructions, to dissolving dialectics in questionnaires and tests, to reasoning about things on the bases of external, casual, secondary features, to losing any objective criteria, to trying to negate any historical trend in the development or trying to negate any historical trend in the development of psychology, to a terminological revolution, in short, to a coarse deformation of Marxism and psychology” (Vygotsky, 1982, s. 419).

I ljuset av detta är det inte svårt att förstå att Vygotsky blev starkt kritiserad och utfrusen av de system han trodde på och tjänade.

Vygotsky var en sann vetenskapsman som ville använda metoder för den vetenskapliga forskningen inom olika discipliner för att efter en vetenskaplig prövning kunna se metoderna som vederhäftiga redskap inom forskning. (Moll, 1992).

“Indeed his psychology developed from the study of these sources and from the elaboration he made of knowledge offered when interpreted from the point of view of Marx’s and Engel’s philosophy” (Moll, 1992, s. 74).

De tyska källor han ofta hänvisade till och citerade var Wundt, Brentano, Stumpf, Ebbinghaus, Ach, Buchler, Meinong, Lipps, Stern, Husserl, Bingswanger, Dilthey, Munsterberger, Freud, Adler, Uexkull, Wertheimer, Köhler, Koffka. De ryska han använde var Chelepanov, Behterev, Pavlov, Kornilov, Bolinski och Vagner. Bland de källor han använde från Förenta Staterna fanns Dewey, Baldwin, Thorndike och Watson. Vidare finns det citat av framstående fysiker som Einstein och Planc. Dessa olika källor visar på den bredd som Vygotsky hade i sitt kunnande inom psykologin och även inom andra områden (Moll, 1992).

Vygotsky var medveten om den korta tid han hade till förfogande till sitt arbete och kanske var detta det som drev honom till att arbeta så hårt. Hans arbete fortsattes av hans

närmsta medarbetare som Luria, Leontiev och Elkonin. Idag fortsätter många andra, för att nämna några, Werstch, Rogoff, Cole, Tulviste, Valsiner osv.

Varför Vygotsky fortfarande är så aktuell beror kanske på att

“The appeal of contribution of Vygotsky and his associates might be in their suggestive approach to questions that resist the attack or the paraphernalia of current cognitive psychology. As Siguan (1987) says ‘Vygotskys work keeps attracting our interest because his diagnosis of the crisis of psychology maintains its validity today, and because the basic problems he tried to answer are still our problems’ (p. 19). But profiting from the Vygotskian contribution, given the current state of the historical development of psychology, present wide-ranging problems”. (Siguans, in Moll, 1992, s. 84).

Den kulturhistoriska teorin

Den teori som Vygotsky initierade och som sedan har vidare utvecklats hade som utgångspunkt ett synsätt där man ser människans psyke som historiskt bestämt. (Hyden, 1982). Den kulturhistoriska skolan ser att människans psyke uppkommer och utvecklas genom att hon internaliserar objekt och handlingar som existerar i ett visst samhälle, och detta leder fram till att människan skiljer sig åt i olika historiska tider och olika kulturer. Denna uppfattning om utveckling är väl en stor del av det intresse som riktats mot Vygotskys teori idag när man söker nya teoretiska synsätt. (Wertsch, 1991). De grundteman som Vygotskys teori har är enligt Wertsch (1985 b):

- “1) reliance on a genetic or developmental method
- 2) the claim that higher mental processes in the individual have their origin in social processes
- 3) the claim that mental processes can be understood only if we understand the tools and signs that mediate them.” (s. 15)

Det som Wertsch menar är unikt med dessa tre teman är den samverkan som finns mellan dessa tre:

“Thus the very notion of origins in the second theme points toward a genetic analysis, and Vygotsky’s account of social interaction and mental processes is heavily dependent on the forms of mediation (such as language) involved. Indeed much of what is unique about this approach is the way the three are interdefined.”
(Wertsch, 1985 b, s. 15).

Det största bidraget som Vygotsky enligt Wertsch lämnade till forskningen var den tredje aspekten

“Specifically I argue that the third theme, concerning tool and sign mediation, is analysed prior to the other two. This is so because Vygotsky’s claims about mediation can generally be understood on their own grounds, where as important aspects of the other two themes can be understood only if the notion of mediation is invoked. Thus Vygotsky defined development in terms of the emergence or transformation of forms of mediation and his notion of social interaction to higher mental processes necessarily involves mediational mechanisms.” (Wertsch, 1985 b, s. 15).

Vygotsky själv såg i slutet av sitt liv betydelsen av detta.

“During the last decade of his life the notation of mediation (oposredovanie) became increasingly important and well formulated in Vygotsky’s theory of human mental functioning. By 1933 he went so far as to say that ‘the central fact about our psychology is the fact of mediation’”. (Wertsch, 1985 b, s. 15).

Det som utifrån den Marxistiska filosofin har så stor betydelse för människans utveckling är det historiska sammanhanget, och detta ledde till att Vygotsky såg människans utveckling som historiskt bestämd.

Vygotsky såg inte på utbildning som enbart något som ledde till kognitiv utveckling utan framför allt som en betydelsefull sociokulturell aktivitet. Vidare var han mycket intresserad av hur mänskliga former av tänkande uppstod och utvecklades psykologiskt och sociokulturellt. Hans fokus i arbetet var ställt till det sociala och kulturella ursprunget i individens utveckling.

“He argued that these higher psychological processes develop in children through enculturation into the practice of society; through the acquisition of society’s technology, its signs and tools, through education in all its forms” (Moll, 1990, s. 85).

De delar av Vygotskys teori som idag framförallt intresserar är; den proximala utvecklingszonen (Moll, 1990; Rogoff, 1984; Valsiner, 1985; Wertsch & Tulviste, 1992), hans synsätt och syn på betydelsen av leken (Hydén, 1982) och den starka betydelse språket har i människans utveckling (Wertsch, 1985; Rogoff, 1990).

Proximala utvecklingszonen

Den mest omtalade och vetenskapligt prövade delen av Vygotskys teori är den proximala utvecklingszonen, säkerligen beroende av att det finns ett stort intresse för forskning i sambandet mellan inläring och utveckling idag. Inom detta område finns det både likheter och motsägelser i och mellan de olika teoretiska inriktningar vi idag arbetar utifrån. Teorin om den proximala utvecklingszonen tillför en annan syn på sambandet mellan inläring och utveckling, än den gängse förekommande.

Vygotskys tanke med teorin om den proximala utvecklingszonen är att kognitiv utveckling sker i en social interaktion med omgivningen och i ett samarbete med mer kapabla personer där individen kan nå till en mer avancerad utvecklingsnivå. Vygotsky själv beskriver processen som

“A well known and empirically established fact is that learning should be matched in some manner with the child’s developmental level. For example, it has been established that the teaching of reading, writing, and arithmetic should be initiated at specific age levels.

The first level can be called the actual developmental level, that is, the level of development of a child’s mental functions that has been established as a result of certain already completed developmental cycles. When we determine a child’s age by using tests, we are almost always dealing with the actual developmental level. In studies of children’s mental development it is generally assumed that only those things that children can do on their own are indicative of mental abilities. We give children a battery of tests or a variety of tasks of varying degrees of difficulty, and we judge the extent of their mental development

on the basis of how they solve them and at what level of difficulty. On the other hand, If we offer leading questions or show how the problem is to be solved and the child then solves it, or if the teacher initiates the solution and the child completes it or solves it in collaboration with other children - in short, if the child barely misses an independent solution of the problem - the solution is not regarded as indicative of his mental development this "truth" was familiar and reinforced by common sense. Over decades even the profoundest thinkers never questioned the assumption; they never entertained the notion that what children can do with the assistance of their mental development then they can alone" (Vygotsky, 1978, s. 85).

I detta resonemang runt inlärningsfenomenet ger oss Vygotsky ett vidgat perspektiv. Den kritik som riktas mot att ensidigt testa barnets förmåga kan riktas mot många. Framförallt belyser detta hur ett pedagogiskt praktiskt arbete kan gå till väga utifrån ett arbetssätt med barnets potentiella kapacitet i förgrunden. Detta innebär att pedagogen ska arbeta inte utifrån barnets aktuella utvecklingsnivå utan så nära som möjligt den potentiella utvecklingsnivån. (Wersch, 1992)

Den proximala utvecklingszonen är barnets möjlighet till en utveckling till en mer avancerad nivå. Detta sker som Vygotsky nämner i ett samarbete med en mer kapabel person. Barnet kan i detta samarbete imitera de handlingar och handlingssätt som den andra personen gör. Dessa handlingar och handlingssätt som barnet från början endast imiterar leder fram till en process där imitativa handlingar internaliseras till egna handlingar och handlingssätt. Denna dynamiska process beskriver Vygotsky:

"We propose that an essential feature of learning is that it creates the zone of proximal developmental process that are able to operate only when the child is interacting with people in his environment and in cooperation with his peers. Once these processes are internalized, they become parts of the child's independent developmental achievement.

From this point of view, learning is not development; however, properly organized learning results in mental development and sets in motion a variety of developmental processes that would be impossible apart from learning. Thus, learning is a necessary and universal aspect of the process of developing culturally organized, specifically human, psychological functions". (Vygotsky, 1978, s. 90)

Enligt detta ser Vygotsky att utvecklingsprocessen inte sammanfaller med inlärningsprocessen utan snarare är det så att utvecklingsprocesser ligger bakom inlärningsprocesser och resulterar i den proximala zonen av utveckling.

Vygotskys syn på barnets utveckling ger pedagogen och barnets nära vuxna en väldigt stor och betydande roll för utvecklingen. Genom att skapa tillfällen och förutsättningar för barnets utveckling inom ramen för den proximala utvecklingen är det som William-Olsson (1992) säger en konst att skapa en proximal utvecklingszon.

Det som är av stor betydelse är barnet självt

"More focus on the role of children as active participants in their own development. Children seek, structure, and even demand the assistance of those around them in learning how to solve problems of all kinds. They actively observe social activities, participating as they can. I stress the complementary roles of children and caregivers in fostering children's development." (Rogoff, 1990, s. 16)

Barnets egen vilja och önskan till utveckling är en stor del av utvecklingsprocessen. Barnet strävar och vill ta del i olika verksamheter med mer kapabla och kunniga personer, redan det mycket lilla barnet kommer själv och vill ta del i det som modern gör. Omgivningens vakenhet ger barnet stora möjligheter till utveckling.

Språket

Språket är ytterligare en intressant del av Vygotskys teori. Betydelsen av språket för utvecklingen är mycket stor, enligt Vygotsky.

Idag utförs det inte så mycket forskning om barns språkutveckling med utgångspunkt från hans teori.

Språkutvecklingen har en central roll i teorin och belyser tydligt hans syn på barnets utveckling som något socialt. Han ser även språket som en social funktion, språket uppkommer ur behovet av att vilja kommunicera med andra.

Vygotsky var mycket intresserad av Piagets syn på språket. Han översatte Piaget till ryska i början på 30-talet. I sin bok "Thought and Language" (1962) kritiserar han vissa delar av Piagets teori. Framför allt är det Piagets syn på det egocentriska språket som Vygotsky kritiserar men även de metoder som Piaget använde för sina undersökningar

"Piaget's view may hold true for the particular group of children he studied, but it is not for universal significance." (Vygotsky, 1962, s. 23)

Själv sökte han språkets rötter från en evolutionistisk synvinkel, han tog del av ett flertal biologiska rapporter om djurs ljud och eventuella språk för att kunna spåra sambandet mellan tanke och språk. Dessa undersökningar ledde fram till följande slutsatser:

- 1) Thought and speech have different genetic roots.
- 2) The two functions develop along different lines and independently of each other.
- 3) There is no clear-cut and constant correlation between them.
- 4) Anthropoids display an intellect somewhat like man's in certain respects (the phonetic aspect of their speech, its release function, the beginnings of a social function).
- 5) The close correspondence between thought and speech characteristic of man is absent in anthropoids.
- 6) In the phylogeny of thought and speech, a prelinguistic phase in the development of speech is clearly discernible." (Vygotsky, 1962, s. 41)

Dessa undersökningar visade hur komplicerat och i viss mån dunkelt sambandet mellan tanke och språk är. Det som undersökningarna tydligt visade var att

"we can distinguish two separate lines springing from different genetic roots" (Vygotsky, 1962, s. 41)

Framför allt ser Vygotsky språket som en social funktion under barnets första år. Barnets joller och tidiga tal har inte med barnets tankeutveckling att göra utan språket har en social funktion när barnet möter sin omgivning.

När barnet kommer till sitt andra levnadsår inträffar ett samgående mellan utveckling av tanke och språk.

“Before the turning point, the child (like some animals) recognize a small number of words which substitute, as conditioning, for objects, persons, actions, states, or desires. At that age the child knows only the words supplied to him by other people. Now the situation changes: The child feels the need for words and, through his questions, actively tries to learn the signs attached to objects. He seems to have discovered the symbolic functions of words. Speech, which in the earlier stages was affective-conative, now enters the intellectual phase. The lines of speech and thought development have met.” (Vygotsky, 1962, s. 43)

I och med att dessa utvecklingslinjer sammanfaller inträffar det som Vygotsky menar, att språket först har en social funktion och är en kommunikativ nödvändighet mellan människor för att sedan allt eftersom börja sin individualisering och utveckling av det egna jaget.

Det egocentriska språkets funktion är framför allt för barnet att planera och styra sin tillvaro. “*Children solve practical tasks with the help of their speech, as well as their eyes and hands*”. Någon gång mellan 3–7 års ålder börjar barnet att differentiera det egocentriska språket till ett inre språk som har liknande funktion för barnet att planera och styra sin tillvaro.

“In the beginning, egocentric speech is identical in structure with social speech, but in the process of its transformation into inner speech it gradually becomes less complete and coherent as it becomes governed by almost entirely predicative syntax” (Vygotsky, 1962, s. 145).

Framför allt är detta inre språk grunden för tanken Vygotsky menar att det inre talet är tal nästan utan ord. (Vygotsky, 1962). Det inre språket är inte en annan form av det talade språket utan har en helt egen funktion.

“Inner speech is to a large extent thinking in pure meanings. It’s a dynamic, shifting, unstable thing, fluttering between word and thought, the two more or less stable, more or less firmly delineated components of verbal thought, the one still more inward than inner speech.” (Vygotsky, 1962, s. 149).

Enligt Vygotskys mening är det inre språket så att säga tankens förmedling.

“Direct communication between minds is impossible, not only physically but psychologically. Communication can be achieved only in a roundabout way. Thought must first through meanings and then through words.” (Vygotsky, 1962, s. 150)

Vygotsky avslutar sitt resonemang runt tankens och språkets utveckling i boken “Thought and Word” (1962) med att belysa att tankarna styrs utifrån våra motiv,

“by our desires and needs, our interests and emotions. Behind every thought there is an affective-volitional tendency, which holds the answer to the last “Why” in the analysis of thinking” (Vygotsky, 1962, s. 150).

För att en mellanmänsklig kommunikation till fullo skall kunna bli förstådd så krävs det att vi förstår varandras tankar men också framför allt varandras motivation.

Lekens betydelse

Vygotsky såg barns lek inte som den dominerande verksamheten utan *“it is a leading factor in development”* (Vygotsky, 1978, s. 101). Framför allt såg han att i leken finns en möjlighet för barnets utveckling till högre nivåer. I förskoleåldern när aktiviteten, verksamheten står över meningen med aktiviteten innebär det att *“The child is able to do more than he can understand”* (a.a., s. 100). Barnet skapar sig själv den proximala utvecklingszonen i leken

“play creates a zone of proximal development of the child. In play a child always behaves beyond his average age, above his daily behaviour; in play it is as though he were a head taller than himself. As in focus of a magnifying glass, play contains all developmental tendencies in a condensed form and is itself a major source of development” (a.a., s. 102)

Lekens betydelse, enligt Vygotsky, kan inte endast röra sig om att barnet finner glädje i leken. Detta beroende av två olika faktorer, dels att det finns aktiviteter som barnet finner mer nöje i, och dels att det i spel ibland finner mer en känsla av missnöje än glädje, t.ex. när barnet förlorar ett spel. Drivkraften till leken kan inte vara att känna glädje utan barnet drivs av viljan till sin egen utveckling.

I leken ges barnet en möjlighet att uppfylla önskningar som blivit uppfyllda.

“To resolve this tension, the preschool child enters an imaginary, illusionary world in which the unrealizable desires can be realized, and this world is what we call play” (a.a., s. 93).

Detta innebär inte att all lek är ett uttryck för uppfyllda önskningar utan detta är ett exempel på lekens betydelse under förskoletiden.

Enligt Vygotsky tar barnens lekar alltid gestalt utifrån verkligheten. Vygotsky menar att leken är en imaginär situation där barnet gör sig en föreställning om verkligheten och barnet återskapar genom sina handlingar verkligheten. Genom fantasin och leken kan barnet tränga djupare in i verkligheten. I rolleken tar barnet sig roller som ofta är en generaliserad bild av någon, ett yrke, ett djur osv. Barnets motiv under leken är att upptäcka och utforska människors relationer sinsemellan. Det är i samband med detta som de kollektiva lekarna tillsammans med andra barn är den viktigaste delen. Kamraterna blir själva innehållet i lekaktiviteten och avgörande för lekmotivet. Allteftersom leken utvecklas blir de sociala processerna och de regler den innefattar det mest essentiella. I denna process utvecklas en förståelse för lekreglerna.

Jämförelse mellan de olika teorierna

Det finns ett antal olika beröringspunkter mellan dessa tre teorier, Piagets kognitiva, Banduras sociala inlärningsteori och Vygotskys kulturhistoriska teori, likaväl som det finns stora och avgörande skillnader.

Piaget och Vygotsky var ungefär samtida, de teorier de bildade hade som vi sett en del beröringspunkter i de såsom anknytningen till Baldwin. Vygotsky hade också tillgång till Piagets teorier, han översatte själv en del till ryska. Vygotsky intresserade sig för t.ex.

Piagets tankar om barnets språkutveckling. Likaså hade Vygotsky naturligtvis tillgång till Pavlovs forskningsarbeten.

Det finns en klar och tydlig skillnad mellan Vygotsky och de två andra teoretikerna i de personliga målsättningar de hade. Vygotsky kämpade för att förändra och påverka ett helt samhälle, han ville förverkliga de marxistiska målen och genom sitt arbete bidra till ett bättre samhälle. Den teori han utformade har en stark utgångspunkt i filosofisk, historisk och samhällsvetenskaplig forskning vilket sedan knöts samman med psykologisk och neurologisk forskning. Det innebär att teorin i dess helhet har en mycket stark filosofisk ansats. Tonvikten på utvecklingen läggs inte på individens utveckling utan snarare "det är utvecklingen i en pågående verksamhetsprocess, som sätts i fokus, inte utfallet i relation till en given målsättning. Utgångspunkten är att förstå människors handlande i samhälleligt bestämda verksamheter" (Björklid & Fischbein, 1996, s. 79). Piaget levde under samma tid. Hans liv påverkades inte lika direkt av de olika politiska händelserna i Europa och man kan därför inte finna ett tydligt engagemang hos honom till samhällsförbättringar. Hans frågeställningar var inte direkt påverkade av de samhälleliga skeendena, eller den enorma oro som dess två stora krig som pågick under hans verksamhetstid innebar. Naturligtvis kunde ingen då levande person i Europa bli personligen oberörd av dessa händelser, men till skillnad från Vygotsky's uttalade samhällsengagemang kan ej liknade tankar återfinnas hos Piaget. Piagets önskan var att finna en länk mellan biologi och psykologi. Han utvecklade sin teori utifrån individens egna förutsättningar och miljöns påverkan på individen och dess utveckling. Inom behaviorismen finns heller ingen strävan till samhällsengagemang utan det finns speciellt hos de tidiga behavioristerna ett mer naturvetenskapligt synsätt med strikta metoder och tolkningar. I den sociala inlärningsteorin ser man att det är inte endast omgivningen som påverkar individen utan varje individ påverkar också sin omgivning genom sitt agerande.

Detta leder naturligtvis till att dessa tre teorier har vitt skilda synsätt även när det gäller sambandet mellan inlärning och utveckling och vilka faktorer som påverkar utvecklingen hos individen i positiv eller negativ riktning.

Framförallt leder det till en skillnad i fråga om vilka faktorer som de olika teorierna menar påverkar utvecklingen. Ingen av dessa tre teoretiker är omedvetna om andra påverkansfaktorer och drivkrafter, men de har valt ett speciellt fält för sina studier om inlärning och utveckling.

Piaget ser framför allt att den mänskliga utvecklingen är biologisk, men han bortser inte helt från den fysiska och sociala miljöns betydelse. Vygotsky betonar omgivningens sociala betydelse och den nuvarande och historiska kulturens inflytande på individens utveckling. Han är dock medveten om den biologiska utvecklingens betydelse, men väljer att lägga tonvikten vid den sociala och kulturella miljön. Här skiljer sig Banduras teori genom att han tillför till det behavioristiska synsättet och de faktorer som påverkar handlandet. Den behavioristiska traditionen menar att inlärning sker som en följd av erfarenhet, medan Bandura menar att inlärning sker i en interaktion mellan beteende, personlighetsfaktorer samt miljöinflytande. Alla dessa tre ses som lika viktiga, även om de påverkar i olika hög grad vid olika situationer.

Utifrån dessa ovannämnda perspektiv formulerade Piaget, Vygotsky och Bandura olika begrepp, för att beskriva inlärningsförutsättningar och utvecklingsskeenden.

Piaget menar att inläring och utveckling sker i olika stadier. Dessa stadier följer ett givet mönster. Mönstret som varje individ följer är klart och tydligt biologiskt förankrat. Eftersom Piaget framförallt var en kunskapsteoretiker intresserade han sig framförallt för hur intelligensen byggs upp. Detta menade han sker genom att individen själv konstruerar och upptäcker kunskap genom aktivitet. (Ginsburg & Opper, 1969). Utifrån sina studier om det biologiska mönster individerna följer i sin utveckling och hur kunskapen skapas gjorde han en modell som beskriver detta fenomen, jämviktsbegreppet.

Det som är en avgörande skillnad i synsätt mellan social inläringsteori och Piaget är drivkraften och motivationen till utveckling. Enligt Piaget är drivkraften den egna inneboende strävan till utveckling. Genom att delta i aktiviteter som är måttligt avvikande från tidigare erfarenheter så förnimmer individen avvikelser från tidigare erfarenheter och detta motiverar individen till att tillägna sig det nya i sin egen kognitiva utveckling. (Bandura, 1986). Bandura menar att det inte är det välkända och lagom kända som driver till utveckling utan snarare det okända och komplexa.

Den sociala inläringsteorin menar att inläring och utveckling sker både utifrån individens egna genetiska förutsättningar och faktorer i omgivningen som verkar stimulerande på individen.

Bandura menar att inläring sker, genom att individen observerar andras förehavanden och beteenden. Det är de sociala faktorerna som influerar den strävan som individen har till att vara duglig och kunnig. Själva drivkraften är att vilja behärska och lösa komplexa problem och att komma i besittning av kunskaper för att kunna förverkliga sina personliga mål och strävanden. Genom denna process överförs kunnande och kunskaper till nästa generation utan att varje enskild individ behöver tillägna sig dem på egen hand. (Bandura, 1986)

Vygotskys perspektiv skiljer sig från dessa två andra genom att se på människan som historiskt bestämd, vilket innebär att individen är påverkad av de historiska och kulturella sammanhang där hon lever. Det är en markant skillnad på Vygotskys syn och Banduras, båda menar att de sociala faktorerna är av betydelse men för Vygotsky är det historiska och kulturella sammanhanget avgörande. Bandura och den sociala inläringsteorin ser påverkan dubbelriktad, individen påverkas av sin omgivning, men individen är också en medaktör och påverkar och influerar sin omgivning.

Att Vygotsky såg på påverkan som ensidig är något han blivit kritiserad för exempelvis av Wertsch (1985, b). Det som förmodligen påverkade detta var den korta tid han hade till att utforma sin teori men även att teorin hade en så tydlig intention att forma och förklara samhällsutvecklingen. Bandura däremot tillför en redan vedertagen forskningstradition, något som han menar teorin är i avsaknad av för att kunna förklara ett samband mellan inläring och utveckling. Vygotskys teori måste ses utifrån andra perspektiv.

“The problem is that Vygotsky did not restrict himself to academic matters. He also tried to shape educational practices...I will evaluate Vygotsky’s educational theory from a strongly developmentalist perspective – the perspective of writers such as Rousseau, Montessori, and Piaget.” (Crain, 1992, s. 218).

Vygotskys teori kan snarare ses som en pedagogisk filosofi.

Vygotskys teori om den proximala utvecklingszonen beskriver den möjlighet barnet har att utvecklas till en högre utvecklingsnivå i ett socialt samspel med någon mer kunnig. Framförallt är det ett samspel mellan en vuxen och ett barn. Den vuxne kan instruera barnet att lösa ett visst problem, och då sträcker sig barnet över sin egen förmåga och genom den potentiella nivån hos barnet är det möjligt att prestera över sin nuvarande nivå. Vid nästa tillfälle när barnet skall lösa ett likartat problem kan hon/han göra det på egen hand. Det är inte endast ett samspel mellan en vuxen och ett barn utan det kan också vara ett mer kapabelt barn som kan lyfta barnet till en mer avancerad nivå. Leken är den verksamhet där barnet på egen hand kan skapa sig en proximal utvecklingsnivå. I leken befinner sig barnet alltid på en högre nivå.

Piaget och Vygotsky hade olika åsikter om hur det egocentriska språket var uppbyggt. Piaget menar att det egocentriska språket uppkommer genom en brist hos barnet till sociala kontakter. Piaget anser att utveckling går från det individuella till det sociala. I och med detta så kan barnet inte försätta sig i andras situation utan talar med sig själv. Vygotsky däremot menar att det egocentriska språkets funktion för barnet är att sortera sin verklighet och med tiden omvandlas det till ett inre språk. Även i det senare skedet har det samma funktion att planera och styra verksamheter. (Vygotsky, 1962). Piaget ser på betydelsen av det egocentriska språket som en utveckling för stunden och det har inte ett samband med följande utvecklingsstadier, utan när den egocentriska perioden avslutas upphör det egocentriska talet. Vygotsky ser det egocentriska talet som en del av människans vidareutveckling (a.a.).

I studien har de olika rötterna till dessa tre olika teorier belysts. Det finns klara och tydliga skillnader i uppkomsten av dessa teorier men det som är mer intressant är att det finns vissa gemensamma rötter.

Det finns teorier som är gemensamma utgångspunkter och sådana som diskuterats och sedan förkastats. I mångt och mycket har Piaget som en utgångspunkt den psykoanalytiska skolan med Freud och Jung. De övriga teoretikerna har inte valt dessa till sina utgångspunkter men de för en intressant diskussion om dessa. Speciellt den behavioristiska inriktningen med Watson och Skinner som anser att dessa teorier inte är tillförlitliga.

Pavlov är den som startade den behavioristiska traditionen och var själv utgångspunkten för denna, inspirerad av sin egen tidigare forskning. För Vygotsky var Pavlovs teori inte en grund utan en jämförelsegrund eller ett diskussionsunderlag för egna antaganden och analyser.

Som tidigare nämnts använder Vygotsky och Piaget Baldwin och hans teori som grund till sina studier. Något som är intressant i detta sammanhang är Baldwins syn på inläring, att den sker genom efterhärmande och imitation. Han betonar också att imitationen är motorn för utveckling och att barnet självt har en aktiv roll i sin utveckling genom att den sociala miljön fungerar som en prövning i förhållande till det inlärd genom de gensvar som omgivningen ger på ett visst handlande eller kunnande. Dessa tankar är i mångt och mycket lika Banduras sätt att se på inläring och utveckling. Huruvida han använt sig av Baldwins teori går ej att säkerställa.

Det som framförallt är intressant i en jämförelse av teoriernas bakgrund är inte dess olikheter vilka är uppenbara utan snarare dess likheter. Det finns en likhet i de olika teorierna i deras bakgrund. De har tagit del av samma teorier men de har tillämpat och

tolkat dessa olika. De har alla analyserat Pavlov, psykoanalytisk teori, Baldwin och de har läst varandras teorier. Alla dessa teorier har påverkat dem genom att antingen har dessa intresserat dem eller har de förkastat dem som ointressanta eller inte trovärdiga. Men de har lämnat en kunskapsgrund för deras tänkande och utformande av egna teorier. Hur de olika teorierna sedan har utvecklats hos den enskilde har berott på den drivkraft de haft för sitt arbete. Vygotskys intresse var att skapa ett nytt och bättre samhälle där individens utveckling påverkas av dess historia och kultur. Piagets önskan är att söka vetenskapliga svar på barnets tänkande och utveckling och Bandura tillför i sin sociala inlärningsteori den vedertagna traditionen inom behaviorismen något han menar har tidigare negligerats, det sociala samspelets betydelse för inlärning och utveckling.

I denna studie ger dessa tre olika perspektiv en möjlighet att se barnets utveckling och inlärning från tre skilda synsätt. Var och en ger en pusselbit till en helhet. På liknande sätt som när Barnstugeutredningen 1972 sökte efter teorier som kunde tillämpas på den syn på barnuppfostran som rådde vid den tiden, så finns idag ett behov att se fler teorier som har svar på hur samspelet mellan inlärning och utveckling sker och framförallt teorier som ger mer flexibla perspektiv. (Benhabib, 1992)

Tillämpningsstudie

Urval

De barn som ingår i studien är som tidigare nämnts sju barn från en sexårsgrupp (förskoleklass) bestående av åtta barn. Samtliga föräldrar till barnen blev tillfrågade i fall deras barn fick vara med i undersökningen. Sju av föräldrarna tillfrågades personligen och till ett barns föräldrar brevledes. Eftersom föräldrarna inte behärskar svenska språket översattes brevet till deras hemspråk.

Insamlingsmetoder

Tre olika instrument har använts, och kommer nedan att beskrivas var och en för sig. Metoderna är tillämpningar utifrån de tre olika teoretiska ansatserna. Ett test bygger på Piagets kognitiva teori, ett är tillämpning utifrån socialpsykologisk ansats – Bandura och ett instrument har valts med utgångspunkt från Vygotskys teori.

Metod 1

Det första testet i studien tar sin utgångspunkt i Piagets teori. Tidigare i studien har de elementära delarna av Piagets teori diskuterats, men för att ytterligare förstärka det som är av betydelse inför analysen av resultatet av testet, kommer denna beskrivning att vara vad man kan kalla en förstärkning av vissa delar av teorin. Denna är av stor betydelse för val av instrument och analys av resultatet.

Det som kan ses som signifikant för Piagets teori är att han medvetet valde att bortse från faktorer som för t.ex. Vygotsky var ytterst betydelsefulla. I Piagets uppgifter, som han utformade och använde sig av, bortsåg han från emotionella faktorer och barnets historia, för att helt och hållet koncentrera sig på det som berör kognitiva mekanismer.

Det som ytterligare kan ses som kontroversiellt i förhållande till den tradition som forskningen haft framförallt under den tid när kvantitativa och kliniska test varit förhärskande, är att dessa genomförts på ett stort antal barn, medan Piaget prövade sina uppgifter på endast ett fåtal.

“For much of the time, Piaget carefully observed the behaviour of his own three children... In these instances Piaget did not make use of specific instruments or experimental apparatuses. He did not use another observer to check the reliability of the observations. In general, the intention was to employ careful observation, unaided by instrumentation, to learn as much as possible about the behaviour of the child in his natural habitat” (Ginsburg & Opper, 1969, s. 27)

Att se barnet i sin invanda miljö, var även det, en punkt där Piaget skilde sig från gestaltpsykologernas sätt att undersöka barnets utveckling. Det är intressant att lägga märke till den betydelse Piaget tillmätte gestaltpsykologerna. I sin bok om “The origins of Intelligence in Children” jämför han gestaltpsykologernas synsätt med sitt eget perspektiv.

Även om Piaget såg betydelsen av att se barnets utveckling utifrån observationer i deras naturliga miljö, så utformade han metoder för att kunna uppskatta barnets kognitiva utveckling.

De första metoderna han utvecklade var till stor del grundade på en verbal kommunikation, barnet fick föreställa sig de olika fenomenen och därefter beskriva hur de uppfattade dessa. De senare metoderna som utformades och prövades på barnen blev konkreta.

“After some experience with this method, Piaget came to feel that it was faulty because it relied too heavily on language. The child might not understand everything said to him, particularly if the words did not always refer to concrete objects, and even if the child did understand, perhaps he could not adequately express in words the full extent of his knowledge. Consequently, Piaget modified his procedures, and the result is what we shall call “the revised clinical method”. The new method involves several features. First, the examiners questions refer to concrete objects or events which the child has before him. No longer must the child imagine these things merely on the basis of a verbal description. Second, an effort is made to let the child express himself through language” (Ginsburg & Opper, 1969, s. 118)

Piaget delade upp barnens utveckling i stadier, varav den första sensomotoriska perioden sträcker sig från barnets födelse till ungefär två års ålder, därefter kommer den för-operationella perioden vilken varar från två år fram till sju års ålder. Efter dessa perioder kommer vad Piaget kallar den konkreta operationens period som sträcker sig från sju år fram till omkring elva års ålder. Den sista av barndomens perioder är den formella operationens period vilken sträcker sig fram till femton års ålder.

Dessa stadier är inte åldersmässigt konstanta, de kan variera med åldern och framförallt kan barnet inom olika delar under utvecklingen befinna sig på olika stadier. Det som är konstant är den utvecklingsgång som Piaget beskriver, barnen kan inte uppnå en högre utvecklingsnivå utan att ha genomgått en lägre.

Barnen i denna studie befinner sig i ålder mitt emellan den för-operationella perioden och den konkreta operationens period.

De uppgifter som används i denna studie är konkreta, barnen får se konkreta företeelser vilka de sedan får beskriva hur de uppfattat.

Resultatet analyseras utifrån de teorier som Piaget utvecklat när det gäller den kognitiva utvecklingen.

Metod 2

Den andra metoden är utvald för att belysa Banduras sociala inlärningsteori. Den behavioristiska traditionen är väldigt strikt när det gäller de vetenskapliga metoderna och som tidigare nämnts så har även Bandura en tilltro till den formen av metoder.

Det test som valts kallas CHIPS. Det är ett test som mäter barnets kognitiva utveckling.

Det som framförallt är en tillämpning på Banduras teori är att testet genomförs vid två olika tillfällen. Barnen får innan de genomför testet för en andra gång gå igenom materialet tillsammans med mig. Barnen får själva upptäcka sina egna svar och själva bedöma ifall de gjort en rätt bedömning vid det första tillfället.

De två processer som verkar här är förstärkning och självreglering. Bandura ser som nämnts inte förstärkning som en förutsättning för inläring utan snarare som inspiration eller som en drivfjäder. När barnen får se sina resultat för andra gången verkar de som inspiration, det ökar barnets nyfikenhet och de vill se vad de svarat tidigare. Om de upptäcker felaktigheter drivs de till att vilja rätta till dessa.

Det finns ett flertal faktorer som påverkar individens möjligheter och förutsättningar för inläring. Detta leder till att även när det gäller förstärkning sker responsen på detta utifrån fler faktorer än stimuli i form av testuppgifterna. Exempelvis påverkas resultatet av individens personliga förmåga.

När barnen får se sitt tidigare arbete ges de möjlighet att reflektera över sina tidigare svar. Genom att själva upptäcka de brister som eventuellt finns, ges möjlighet till självreglering. Barnet ser sina egna fel och kan rätta till dem.

Metod 3

Vygotskys teori ger oss möjlighet att se barnets utveckling utifrån den miljö, och den historiska bakgrund barnet har och även den pedagogiska situationens betydelse för barnets utveckling. I undersökningen används en metod som benämns "Draw a man" (DAM). Ursprunget är ett psykologiskt test utformat av Florence Goodenough.

Hennes syfte med testet var att undersöka i vilken utsträckning barnens bilder påverkats av deras intellektuella utveckling och om det finns ett samband mellan barnens begreppsutveckling och deras intelligens. Hon valde att barnen skulle rita en man för:

"1. It must be something with which all children are equally familiar. That is, either the situation presented must be an entirely new one, or else all the subjects must have as nearly as possible equal opportunity to become familiar with it. For very little children, at least, the later circumstance is less likely to produce mental confusion and has additional advantage of measuring the learning factor as shown by present accomplishment.

2. It must present as little variability in its essential characteristics as possible.

3. It must be simple in its general outline, so that even very little children will be able to attempt it, yet sufficiently complicated in its detail to tax the abilities of an adult.

4. In order that a proper spirit may be maintained among the children taking the test, the subject chosen must be one of universal interest appeal." (Goodenough, 1926 s.15)

Hon valde att barnen skulle rita en man för att enligt henne var den manliga klädseln mer enhetlig. Testet utformades av henne efter att hon brett tusen barn i åldern fyra till tio rita en bild av en man. Utifrån dessa bilder utformade hon en skala som omfattade 51 poäng. Poängen gavs utefter hur många detaljer barnen ritade, som klädesplagg och kroppsdelar. Vidare var även proportioner och avstånd mellan t ex kroppsdelar av betydelse. De detaljer som också uppmärksammades var t.ex. om armar och ben var fästa vid kroppen,

ansiktsuttryck, hår, fingrar osv. Poäng räknades både efter plus och minus. Det var pluspoängen som sammanräknades och transformerades med hjälp av en normerad skala till Mental Ålder (MA). Därefter dividerades MA med barnets Kronologiska Ålder (KÅ) för att få fram Intelligens Kvot (IK).

Testet gav enligt Goodenough ett mått på vad hon kallade för "General intelligence". Detta test var framförallt tillämpligt på barn mellan 3–13 år. Eftersom testet från början användes på barn mellan 4–10 år, så är testet inte helt tillförlitligt på de yngsta och äldsta barnen i studien.

Det som testet kom att gynna, enligt Goodenough, var kanske flickorna som är mer vana att återge och utforma detaljer,

"...the child who is willing to persevere in the face of difficulties and to give careful attention to details is likely to make a somewhat higher score than others who, in a strict sense, may be said to have equal ability, by who is lacking in characteristics just mentioned." (Goodenough, 1926, s. 58)

Det som Goodenough också funderade över var ifall barn med vad man kallar konstnärlig begåvning lyckades bättre på testet. Hon kunde dock inte påvisa att det finns likvärdiga underbarn som inom t.ex. musiken, utan hon menar att en bildartistisk begåvning utvecklas mycket mer långsamt och uppträder tidigast i tonåren.

"Examination of drawinism which make unusually high scores on the test leads to the opinion that keen powers of analytic observation, coupled whit a good memory for details, are more potent factors in producing high scores than is artistic ability in the ordinary sense of the term" (a.a., s. 53)

Den som kom att vidareutveckla Goodenoughs test var Dale B Harris. Han påbörjade arbetet med att revidera testet tillsammans med Goodenough. Dock hann hon avlida innan arbetet med revideringen var avslutat. Harris sammanställde resultatet 1963 i sin bok "Children's Drawings as Measures of Intellectual Maturity".

Revideringens huvudsyfte var naturligtvis att pröva metodens hållbarhet men också att utvidga bedömningskriterierna. Man sökte möjligheter att utöka skalan så att den även skulle omfatta tonåringar. Detta gick inte att genomföra beroende av att det var svårt att hitta bedömningskriterier för de åldrarna. Vidare visade det sig att tonåringars självkritik i allt för hög grad påverkade resultatet.

Man ville även konstruera en skala som skulle omfatta den nytillkomna uppgiften att rita en kvinna. Till denna uppgift gjordes en separat poängskala som kom att omfatta 71 poäng. Samma poängtal kom även det tidigare testet efter revideringen att omfatta.

Vidare sökte man möjlighet att utforma ett test där barnen skulle rita ett självporträtt. Man ville utforma det tredje testet för att få en uppfattning om barns självuppfattning, deras personlighetsdrag och intressen.

Det som Goodenough genom sitt test ville mäta var således barnens allmänna intelligens, medan Harris ville se DAM som ett instrument för att studera den begreppsliga mognaden och förmågan att bilda begrepp av alltmer abstrakt karaktär.

“In discussing the abilities tapped by a drawing test, it has seemed desirable to replace the notation of intelligence with the idea of intellectual maturity, and perhaps more specifically, conceptual maturity. This change gets away from the notion of unitary intelligence, and it permits consideration of children’s concepts of human figure as an index or sample of their concepts generally.” (Harris, 1963, s. 127)

Denna korta redogörelse av vad man kallar Goodenoughs “Draw a man” test ges som en beskrivning av testets syfte och metoder. Detta arbete är som tidigare nämnts en kvalitativ studie, där kvantitativa undersökningsmetoder används i själva undersökningsdelen. De kriterier som Goodenough och Harris utformade till sina test kommer att användas för att vägleda den analys som görs av resultatet.

Det som skall ligga till grund för analysen är Vygotskys teori. Framför allt är det den proximala utvecklingszonen, barnets egen kapacitet som genom en skickligare äldre persons kunnande igångsätts i en social interaktion och den betydelse som barnets kulturella bakgrund har för barnets resultat, som är intressant för analysen.

Genomförande av test 1

Det test som barnen först utför består i att de enskilt får sitta med mig. Vi har en lerklump som delas i två lika stora delar. Barnen får själva både känna och mäta huruvida de är lika stora. Därefter omformas den ena lerklumpen till tre andra former; avlång, cirkel och romb.

Barnen får frågan vilken som är störst.

Efter att genomfört detta test blev resultatet väldigt likformigt. Barnens svar var mycket lika. Ingen av dem kunde uppfatta att det var samma mängd, oavsett form. Efter begrundan beslöts att ett ytterligare test skulle kunna ge svar på om barnen blev förvirrade av frågan eller om leran var väldigt svår att se och uppfatta i termer av storlek eller mängd.

Det nästföljande testet blev en klassisk uppgift använd av Piaget. Barnen såg framför sig två glas med lika mycket saft, innehållet från dessa glas hälldes i ett långsmalt glas och ett kort och brett glas. Därefter fick barnen först frågan i vilket glas finns mer och som ytterligare tillägsfråga, vilket glas de skulle vilja dricka ur.

Genomförande av test 2

Testet består av tolv rutor som innehåller olika föremål, djur, fordon och aktiviteter. Vidare innehåller testet tolv rutor där barnen skall välja den del som fattas av sex alternativ.

Varje barn får utföra sin uppgift enskilt tillsammans med mig. Barnen tyckte det var oerhört spännande och de tyckte boken de fick utföra testet i var så fin.

Det var ingen tidsbegränsning. Samtliga barn utförde testet i ett jämnt tempo. De tittade noga på bilderna med koncentration och efter en kort begrundan ritade de en ring runt sitt svar.

Vid det andra tillfället gick jag och barnen tillsammans igenom resultatet från det tidigare tillfället. Vi såg på vad de gjort och diskuterade resultatet. Vid några tillfällen sa barnen - nej, det skall ju vara den här.

Efter den gemensamma genomgången fick barnen utföra testet en gång till. De var lika förväntansfulla denna gång som vid den tidigare.

Det förflöt fyra veckor mellan de två tillfällena.

Resultatet kommer att redovisas genom att räkna antal korrekta svar men framförallt vilka uppgifter barnen inte besvarat korrekt och ifall det skett en förändring från första tillfället till det andra.

Genomförande av test 3

Vygotskys teori har en bas i den sociala interaktionen med andra, och på grund av detta är detta test uppdelat i två delar, en där varje barn i enskildhet med mig ritar sina bilder och en andra del där alla barn sitter tillsammans och får ett förslag av mig att rita en person.

Vid det första tillfället när barnen enskilt skulle rita sina bilder sade jag till dem att de skulle rita två personer/människor/barn. En skulle vara en flicka och den andra en pojke, de skulle rita så fint de kunde och hade ingen brådska. Barnen fick använda de färgpennor som fanns på avdelningen och ett vanligt vitt papper. Jag diskuterade och frågade dem ingenting vare sig under eller efter att de ritat sina bilder.

Nedan följer en analys av barnens bilder. Varje bild finns med i undersökningen för att den analys som följer skall bli mer lättöverskådlig.

Resultat

Test 1

Flicka nr 1 test 1

Flicka nr 1 tittar väldigt noga när de första lerklumparna formas, när de är färdiga mäter hon med handen och säger att de är lika stora.

Först omformas den ena lerklumpen till en avlång form, och flickan säger att den långsmala formen är liten och ursprungseran är stor.

Därefter formas den ena lerklumpen rund, höjdmässigt blir den något högre än ursprungsformen och hon säger att den är störst.

Även när lerklumpen formas till en romb och den blir högre än ursprungsformen svarar hon med att romben är större.

Flicka nr 2, pojke nr 2, 3, 4, 5.

Dessa fem barn lämnar ett liknande svar som flicka nr 1. De tittar väldigt noga och de lämnar sina svar efter en viss begrundan. De är dock väldigt säkra på sin sak, vilken som är störst av lerklumparna.

Pojke nr 1

Han lämnar ett något annorlunda svar än de övriga barnen, han menar att i samtliga fall är ursprungsleran den största. När han lämnar sina svar är han lika säker som de övriga barnen men han tar aldrig själv i leran han mäter eller prövar inte leran alls. Han tittar helt kort och lämnar sitt svar.

Flicka nr 1 test 2

När vi ser på saften i de två olika glasen följer hon noggrant med blicken för att se vad jag gör. Först konstaterar hon att det är exakt lika mycket saft i båda glasen. Därefter håller jag upp saften i de två olika glasen och frågar henne vari det finns mer saft. Hon ser noga på de olika glasen och säger att det är mer i det långsmala glaset, men sedan ser hon en gång till på glasen och säger att egentligen är det lika mycket i båda glasen för att den ena är lång som hon uttrycker det och den andra bred. När jag frågar vilket glas hon skulle vilja dricka ur väljer hon det långsmala glaset.

Flicka nr 2 och pojke nr 1

Båda dessa barn menar att det finns mer saft i det långsmala glaset. När de får frågan vilken saft de skulle vilja dricka svarar de genast, från det långsmala glaset.

Pojke nr 2, 3 och 4

Dessa tre pojkar svarar att det finns mer saft i det som de benämner lilla glaset. Genom att glaset är kort och vid ser glaset i de närmaste fullt ut. Samtliga vill ha saften från det lilla glaset.

Pojke nr 5

Pojke nr 5 är något mer konfunderad över dessa glas. Först säger han att han tycker att det är mer saft i det lilla glaset, men efter en liten tystnad säger han att glasen är olika och att det ena glaset är långt och smalt och det andra är brett och kort. Han drar dock inga vidare slutsatser och när han tillfrågas vilket glas saft han vill ha svarar han det lilla glaset.

Test 2

Flicka nr 1

Vid det första tillfället gav hon i första delen av testet tio helt korrekta svar och två svar som kan ses som alternativa svar. De två alternativa svaren var i ruta tio där barnen leker, hon valde att ringa in cykeln. Den andra var ruta elva där hon ringade in utflyktskorgen.

Under diskussionen av svaren sade hon om ruta elva att barnen leker. Detta svar korrigerade hon även vid det andra tillfället. Dock ej ruta elva som fortfarande har det alternativa svaret, utflyktskorgen.

I den andra delen svarade hon korrekt på åtta av de tolv rutorna. Vid det andra tillfället hade hon exakt lika många korrekta svar men det skilde sig på två frågor varvid hon vid det första tillfället svarade korrekt och vid det andra felaktigt. Vid det andra tillfället svarade hon korrekt på ruta elva vilket endast pojke nr 5 gjort vid båda tillfällena.

Flicka nr 2

Flicka nr 2 lämnade tio korrekta svar på den första delen av testet och ett alternativt svar vid ett tillfälle. I den sista rutan svarade hon alternativ två som inte räknas som ett alternativt svar.

Efter att vi diskuterat och gått igenom resultatet svarar hon vid det andra tillfället korrekt på ruta fyra. Svaret hon gav i ruta tolv kvarstår när hon upprepar sitt tidigare svar.

I del två har hon sex korrekta svar och sex felaktiga vid det första tillfället. Vid andra tillfället svarar hon korrekt på de två första rutorna vilket ger henne åtta korrekta svar.

Pojke nr 1

I den första delen svarar han korrekt på elva av de tolv rutorna, både vid det första tillfället och det andra. De svar som inte är rätt är den sista rutan som visar vuxna i olika arbets-situationer. Även efter diskussionen över vad bilderna föreställer väljer han bild två vilket föreställer en dam som läser en dagstidning.

Vid det första tillfället svarade han rätt på en ruta i den andra delen. Jag försökte redan vid det första tillfället noggrant beskriva uppgiften och hur den skulle utföras, men han var inte alls mottaglig för vidare instruktioner, utan fullständigt säker på att de svar han angav var korrekta. När vi gick igenom resultaten, sade han inte mycket men tittade väldigt noga på de svar han lämnat. När han sedan utförde testet för andra gången svarade han korrekt på åtta rutor i den andra delen. Det var de åtta första rutorna.

Pojke nr 2

Vid det första tillfället gav han i den första delen tio korrekta svar och ett alternativt svar. Vid det andra tillfället gav han sju korrekta svar och fyra alternativa svar. I ruta åtta ringar han in båten som snickrats vilket räknas som ett felaktigt svar.

I den andra delen fick han även här ett bättre resultat vid det första tillfället, han gav tio korrekta svar vid första tillfället. Vid det andra tillfället gav han åtta korrekta svar. Det var

två rutor mitt i testet han gav fel svar på, han svarade inte heller korrekt på de två sista rutorna.

Pojke nr 3

Vid det första tillfället svarade pojke nr 3 korrekt på nio rutor och två av svaren var alternativa svar, och ett felaktigt svar. Under diskussionen uttryckte han själv att det skulle ju varit det här istället. När han vid det andra tillfället gick genom testet svarade han korrekt på samtliga rutor.

I den andra delen av testet hade han vid det första tillfället inte ett enda korrekt svar. Eftersom jag uppmärksammade detta försökte jag att förtydliga ytterligare hur han skulle utföra testen. Men han var full-ständigt säker i sina svar.

När vi sedan gemensamt tittade på det han utfört sade han ingenting han begrundade bara i tysthet sina tidigare svar. När han sedan utförde testet för andra gången var han lika målmedveten som tidigare och svarade rätt på de åtta första rutorna.

Pojke nr 4

Pojke nr 4 hade vid det första tillfället fem korrekta svar. Sju svar var alternativa svar. De korrekta svaren fanns bland de nio första rutorna. Vid det andra tillfället, efter att gemensamt diskuterat igenom resultatet, svarade han korrekt på samtliga rutor.

När det gäller den andra delen skiljer sig inte resultatet så mycket, han fick fem korrekta svar vid det första tillfället och sex vid det andra. Han upprepar i slutet av testet, att de svarsrutor som innehåller hela den uppvisade figuren är korrekta.

Pojke nr 5

Vid det första tillfället svarar han på första delen med sju korrekta svar och fyra alternativa svar och ett felaktigt. När vi sedan tittar på resultaten undrar han för sig själv varför han svarat så här när det ska vara ett annat svar för att det skall vara rätt. När han sedan utför testen för andra gången svarar han korrekt på samtliga.

I den andra delen hade han vid första tillfället svarat rätt på elva av rutorna, det han svarat fel på var den sista. Vid nästa tillfälle hade han även då elva rätt men han svarade korrekt på den sista och hade ett felaktigt svar i mitten av testet. Han var den enda som kunde svara rätt på de två sista uppgifterna.

Test 3



Fig. 1. Flicka nr 1 tecknar en pojke och en flicka

Här ser vi en pojke i helfigur. Det som är intressant är, att pojken har fått väldigt enkla drag i ansiktet. Ögonen har inga ögonfransar och näsan består endast av en prick. Munnen är leende, även om den inte har några läppar. Det man kan lägga märke till om ansiktet är att alla ansiktsdelar är korrekt utplacerade. Det som även är intressant är att halsen är tydligt markerad, den är inte fastsatt vid huvudet utan ritad separat. Vidare har kroppen utformats som en helhet, men armarna med fingrar har lagts till. När hon färglagt själva kroppen kan en midja urskiljas genom att hon vänt pennans riktning och målat åt andra hållet. Fötterna är endast ritade utan att tydligt föreställa vare skor eller bara fötter.

Bilden av pojken är något ojämn, hon har antingen velat skynda sig och glömt vissa detaljer eller har hon inte uppfattat dessa som viktiga, som håret t.ex. Hon använde inte mer färger än den gröna som hela pojken är ritad med. Det man tydligt kan se är att hon kommit långt i sin utveckling. Pojken har en tydlig hals, fingrar och en antydning till midja, vilket är avancerat för ett barn i denna ålder.

Bilden av flickan är något mer bearbetad, hon har valt två olika färger, en till huvudet, en annan till kroppen. Huvudet har fått hår som är tydligt ritat på båda sidor. Vidare har hon ritat tydliga ögonfransar. Kroppen är även här tydligt uppdelad med hals, kropp, armar och ben. Det man kan lägga märke till är att armarna är väldigt korta även hos flickbilden och fingrarna är inte tydligt utformade, hon har dock gjort en tydlig markering för midjan. Fötterna är även här otydliga.

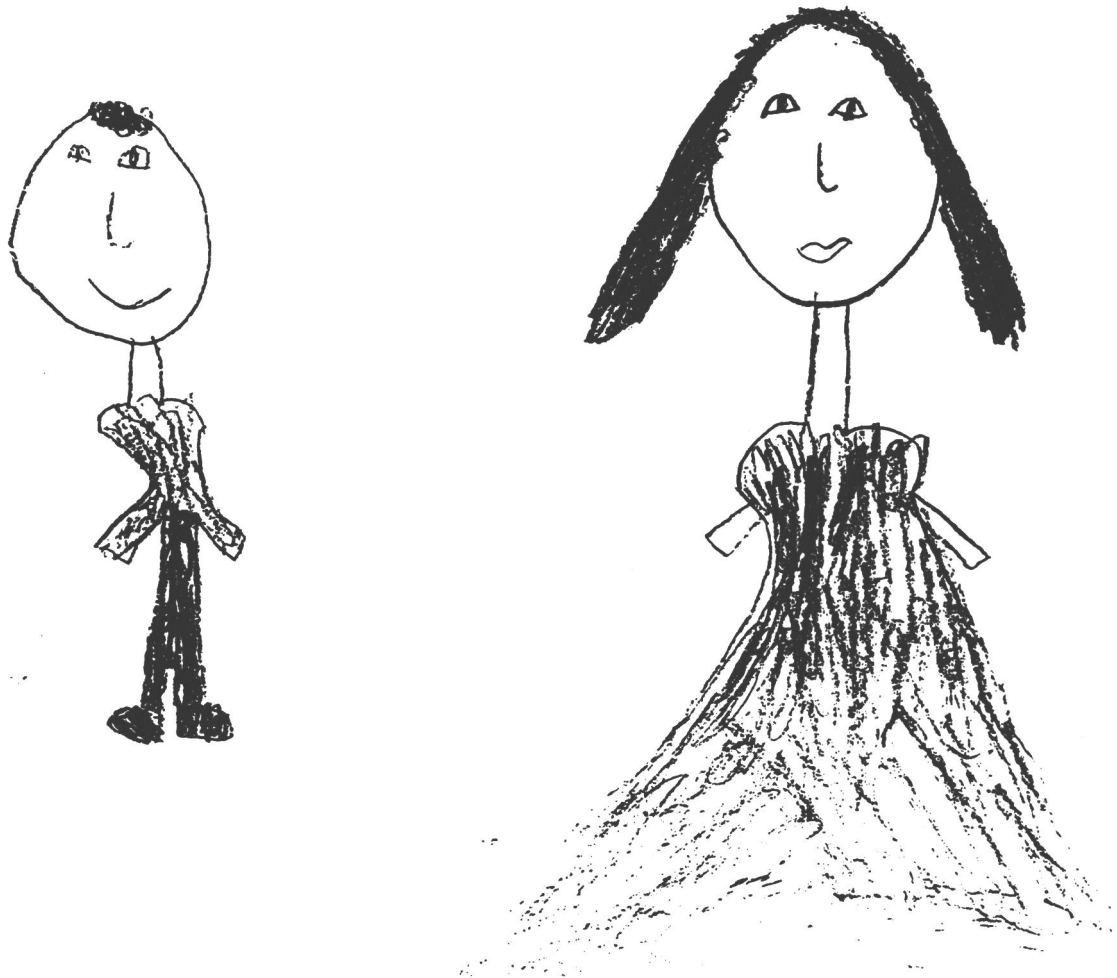


Fig. 2. Flicka nr 2 tecknar en pojke och en flicka

Flicka nr 2 har ritat en pojke som är väldigt oproportionerlig, huvudet är väldigt stort i förhållande till kroppen. Hon har ritat pojkens huvud med hår, ansiktet med ögon som är tydliga, näsan som är tvådimensionell. Munnen har dock inga läppar. Munnen ler. Pojkens hals är tydligt markerad och följer huvudets proportioner.

Även om kroppen är osymmetrisk i förhållande till huvudet är den tydligt uppdelad, midjan är tydligt markerad. Pojkens axlar är tydligt markerade. Bilden av pojken saknar fingrar. På fötterna är skor tydligt ritade och färglagda i blått. Hon har färglagt tröjan i grönt och byxorna i svart.

Bilden av flickan är framförallt i rosa: Huvudets form är rosa, man kan svagt urskilja en antydning till ett försök att forma ansiktet, inte endast rita en cirkel. Flickan har hår uttrit på båda sidor av ansiktet. Flickans ögon är tydligt markerade, näsan är tvådimensionell. Munnen har formats som läppar men hon har inte gjort någon markering om att läpparna är åtskilda, munnen är gul. Halsen är mycket lång, därefter har hon ritat en antydning till axlar. Även flickan har mycket korta armar utan fingrar. Kroppen består av en rosa långklänning. Det finns ingen midja och klänningen är ritad i ett enda stycke. Flickan har inte heller synliga fötter.

Det finns en osymmetri även i denna bild, dock inte fullt lika stor som i bilden av pojken. Hon har förmodligen valt att inte rita fötter för att de inte rymts på papperet. Armarna och halsen är de som är mest osymmetriska i bilden.

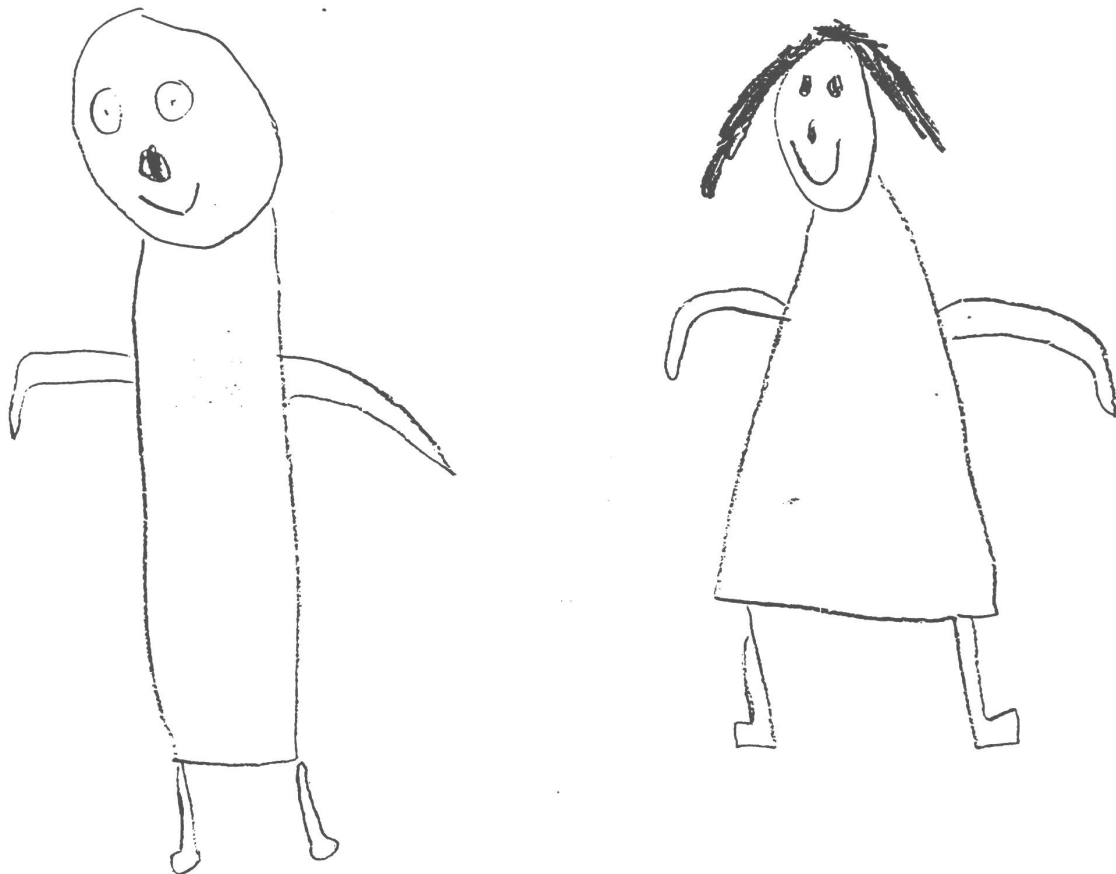


Fig. 3 Pojke nr 1 tecknar en pojke och flicka

Pojke nr 1 har ritat en väldigt okomplicerad pojkbild. Figuren har ytterst få detaljer, det som tydligt går att se är att det är en glad pojke, munnen ler och jag tycker att även ögonen ser glada ut. Pojken har inget hår, inga öron och näsan är mycket enkel, en rund ring. Ögonen har inga ögonfransar men han har ritat pupiller så det ser ut som om pojken ser på något.

Vidare sitter kroppen direkt fast vid huvudet utan någon hals. Armarna är utritade men det finns inga händer. Kroppen är mycket lång och avslutas med ben där fötter eller skor sitter direkt fast vid benen. Hela pojkfiguren är ritad med samma färg, röd.

Flickbilden skiljer sig något från pojkbilden, även om de är mycket lika. Den tydligaste skillnaden är att flickan har hår. Ett långt hår som finns ritat på båda sidor av ansiktet. Även flickan ser glad ut, hon har en stor leende mun. Ögonen har inte några pupiller utan är helt färglagda, näsan ser lite snabbt ritad ut.

Kroppen till flickan är en triangelformad klänning, det finns ingen markering för hals, axlar eller midja, allt går i ett, armarna liknar de som pojkbilden också har. Benen sitter något längre in än de som pojkbilden hade där benen fanns i ytterkanten av det som var kroppen. Fötterna har en mer fyrkantig form vilket kan tolkas som att hon har skor på sig. Även denna bild är ritad med en färg, röd.

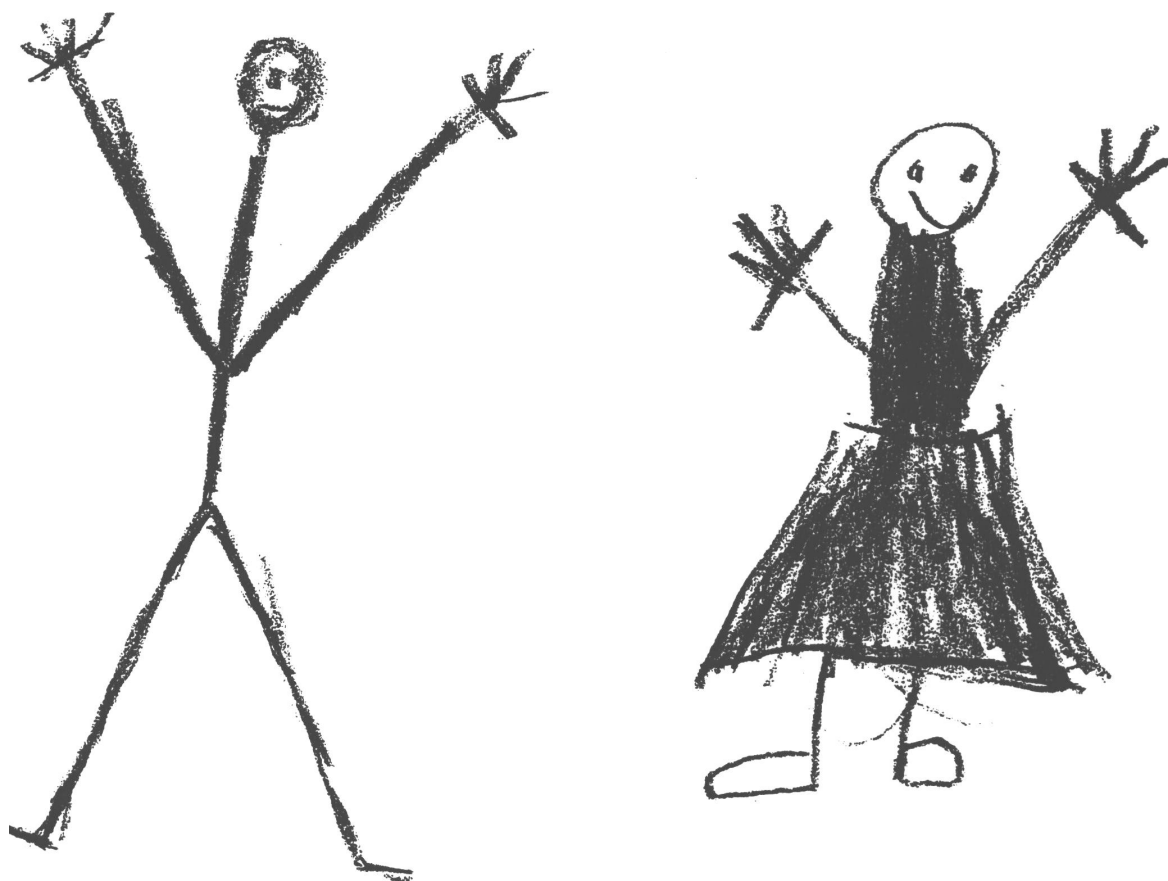


Fig. 4 Pojke nr 2 tecknar en pojke och en flicka

Det är svårt att göra en analys av denna pojkbild. Jag gav honom samma instruktion som de övriga men han ville rita en pojke som såg ut så här. Det finns liknande former i den här bilden som i de övriga barnens bilder. Huvudets cirkelform och triangelformen som finns i armarna som är utsträckta och benens placering. Fötterna är markerade, likaså har armarna fingrar, om det sedan är att det raka strecket symboliserar handleden eller inte är svårt att säga, förmodligen är det så. Figuren har fem fingrar.

Denna pojkbild ser inte glad ut men har alla delar med. Förmodligen kan man se denna bild som en symbol av en pojke. Pojken är ritad i mörkblått.

Flickbilden däremot har blivit en mycket mer avancerad bild. Flickan har inget hår. Det finns ingen näsa utritad, endast ögon och mun. Munnen är leende. Flickans kropp sitter direkt på huvudet utan en markering för halsen. Även flickan har armarna utsträckta med fem fingrar. Flickbilden har en tydligt markerad midja. Kjolen är vid. Benen sitter i proportion med kroppen, men benen är endast ett streck precis som armarna. På fötterna sitter antagligen skor som inte är färglagda. Flickbilden är målad med samma mörkblå färg som pojkbilden, förutom kjolen som är röd.

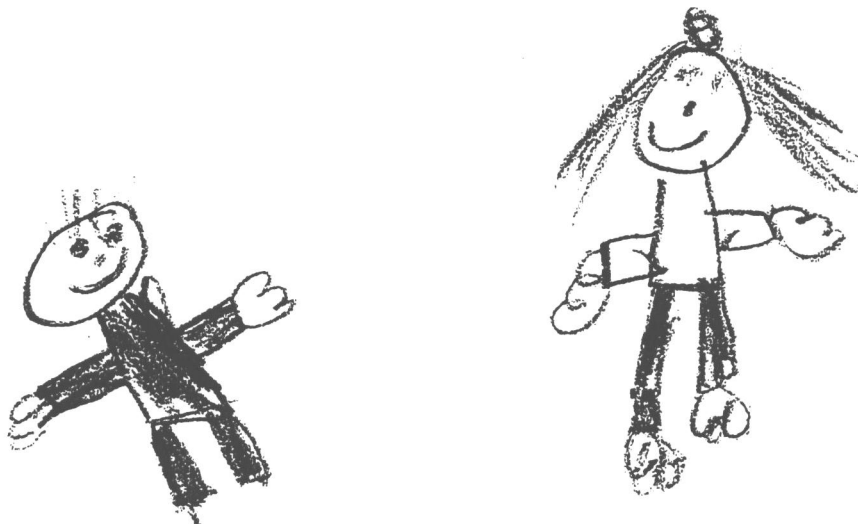


Fig. 5 Pojke nr 3 tecknar en pojke och en flicka

Pojke nr 3 har gjort en glad liten pojkbild. Bilden har ritats i mörkblått. Ansiktet är något ovalt. Pojken har lite hår ritat lite spretigt högst upp på huvudet. Ögonen är runda och näsan likaså. Munnen har ett stort leende. Huvudet sitter fast direkt på kroppen. Kroppen är ritad i ett stycke och det finns ingen midja markerad, om det inte är så att kroppen blivit lite lång och benen består av byxor. Benen sitter långt ut med stort mellanrum. Pojkbilden saknar fötter.

Även flickbilden ser glad ut. Hon har ett långt hår som är ritat på båda sidor av ansiktet, håret har en liten knorr uppe på hjässan. Flickan har utritade ögon och näsa, men det är endast ifyllda prickar. Huvudet sitter direkt på kroppen. Kroppen är kortare än i pojkbilden men benen är fastritade på liknande sätt som i pojkbilden. Armarna är utsträckta som i pojkbilden även om de är kortare än pojkbildens. Fingrar finns, dock ej fem. Flickbilden har också fått fötter med tår, dock ej fem.

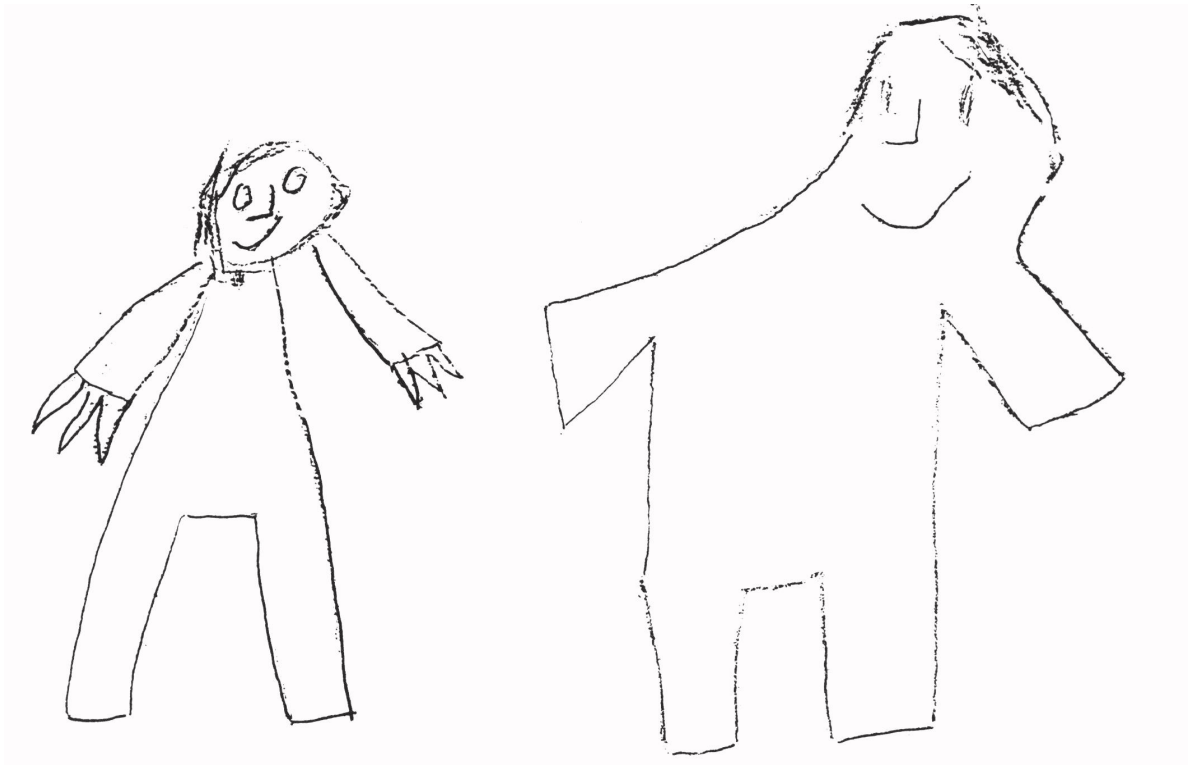


Fig. 6 Pojke nr 4 tecknar en pojke och en flicka

Pojke nr 4 ville verkligen göra en fin bild. Han ansträngde sig väldigt mycket. Han ville göra en helfigur med en tydlig kropp. Pojkbilden har ett runt huvud där det finns hår uttrit och eventuellt ett öra. Han ritade runda ögon utan någon pupill och en leende mun. Näsan har han ritat tredimensionell. Både kroppen och armarna sitter fast direkt på huvudet. Han har ritat tre fingrar på varje arm. Kroppen har målats i ett svep med ben direkt. Det finns inga fötter. Hela figuren är i grönt.

Med flickbilden hade han svårigheter med att få den att bli jämn. Han blev väldigt missnöjd med att huvudet hamnade på sned, men ville inte göra en ny bild. Flickbilden har svagt uttrit hår och ögon. Även flickbilden har tredimensionell näsa och en leende mun. Flickbilden fick vare sig fingrar eller fötter. Pojke nr 4 var verkligen trött och lite besviken att inte bilderna blev så bra som han hoppats.

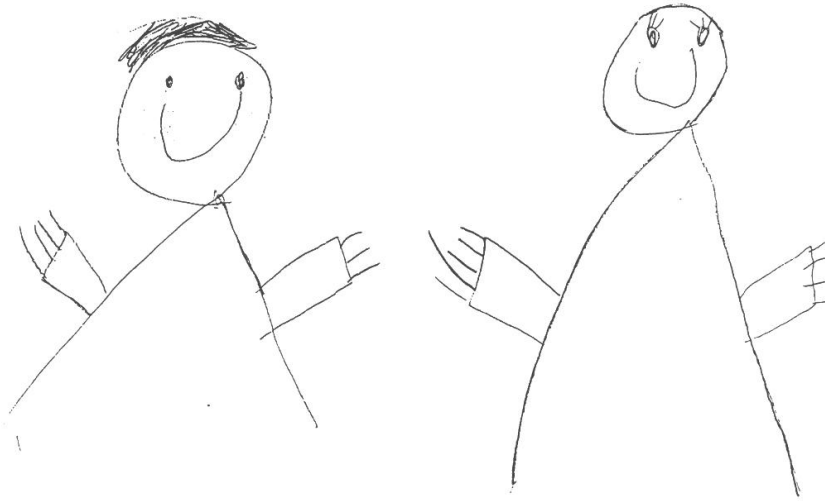


Fig. 7 Pojke nr 5 ritar en pojke och en flicka

Pojke nr 5 ville absolut måla med blyerts istället för färgpenna. När han började ritade han först själva triangeln som kom att föreställa kroppen i både flick- och pojkbilden. Därefter ritade han huvudet. Pojken har ett runt ansikte med lite hår på hjässan. Ögonen är små ifyllda cirklar. Munnen är ett stort leende över nästan hela ansiktet. Armarna är utsträckta från kroppen. Fingrarna är fyra på den ena armen och tre på den andra. Det finns inga ben eller fötter.

Flickan har samma triangelkropp med utsträckta armar, flickan är något större i formatet än pojken. Flickan har fem fingrar på ena armen och fyra på andra. Ansiktet är en cirkel. Flickan saknar hår. Ögonen har ögonfransar och pupiller. Munnen ler lika stort i flickbilden som i pojkbilden men ingen av bilderna har näsa.



Fig. 8 Flicka nr 1 ritar sin familj

Flicka nr 1 har ritat sin familj (vilket alla de övriga barnen också gör). Det man omedelbart lägger märke till är att pappa, mamma och storsyster är väldigt långa.

Pappans kropp är väldigt osymmetrisk, benen är mycket långa men det finns inga fötter. Överkroppen är kort och armarna är lite utritade i symmetri med överkroppens storlek. På ena armen finns eventuellt fingrar. Ansiktet har fler detaljer, läpparna är noggrant ritade men de är inte avskilda. Mustaschen finns målad som ett streck mellan mun och näsa. Näsan är förmodligen ritad som en rund prick. Ögonen är cirklar utan pupill. Han har hår som täcker hela huvudet.

Även mamman är lång, hon har en lång kjol. Det syns inga fötter under kjolen. Det ser ut som om hon har en smal midja. Det är endast en arm som syns, det finns inga fingrar utritade. Mamman har ett långt böljande hår. Ansiktet är ritat med ögon och näsa som prickar och en leende mun.

När hon ritat sig själv och sina systrar har hon gjort ögonen med ögonfransar och pupiller och kroppen och huvudet är avskilt från halsen. Den äldsta systemen har förmodligen armar och mellansystemen och hon själv har armar men ej fingrar. Alla har väldigt långa och kraftigt utmålade hår. Hon har ritat alla utom sig själv och ansiktet på mellansystemen i grått, sig själv har hon ritat i vinrött och mellansystemens ansikte är rosa.

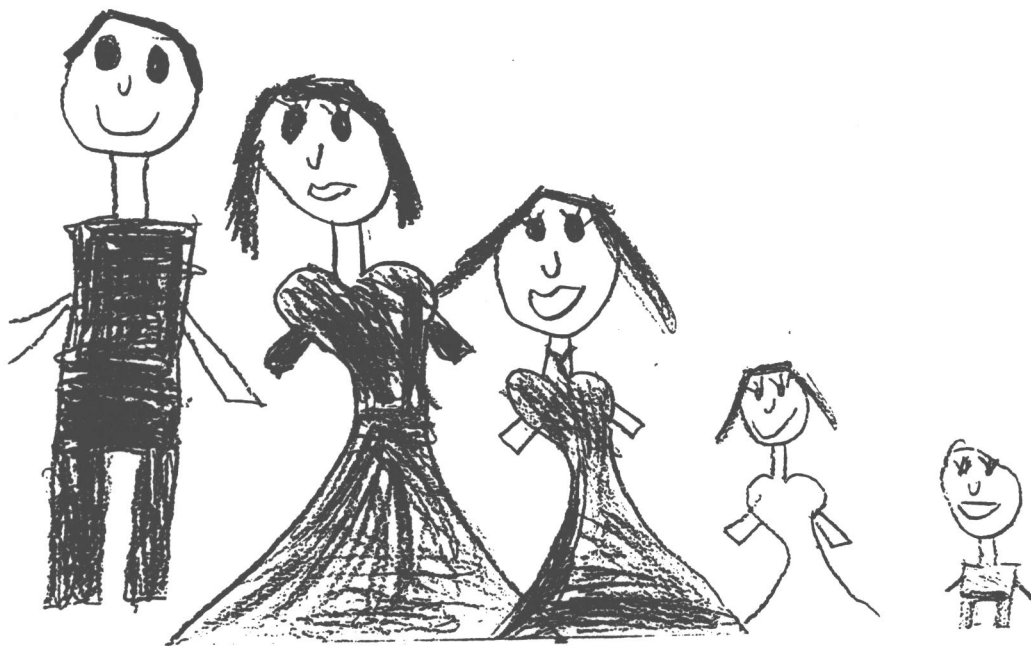


Fig. 9 Flicka nr 2 har ritat sin familj

Flicka nr 2 har gjort den mest färgglada bilden av sin familj.

Familjen består av fem personer vilka förmodligen är hennes mor, storasyster, hon själv och lillebror. Tyvärr frågade jag inte barnen ifall de själva inte valde att berätta om sina bilder. Förmodligen är pappan hennes egen pappa och inte "låtsaspappan", helt säkert är det inte.

Samtliga personer är till formen eller konturen ritade med samma vinröda färg. Även ansiktsdetaljerna har samma färg. Pappan har en blå tröja och gröna byxor, mamman har grön överdel och rosa kjol. Storasyster har en lila klänning, hon själv en gul hel klänning och lillebror har en rosa tröja och vinröda byxor, samma som konturerna. Det finns i höger hörn av bilden en ritad pojkefigur i grönt men som är överritad. Vem han är har hon inte berättat.

Det finns hår målat på alla personer utom den minsta pojken. Pappan och hon själv har inte utritade munnar på samma sätt som de övriga, vilka har läppformade munnar. Hon och pappan har en streckmun som ler stort. Ögonen på alla utom fadern har ögonfransar men ingen har pupiller eller andra förtydliganden av ögonens form.

Samtliga har en väl utritad hals och storasyster har ett smycke runt halsen. Kroppen har lite olika form beroende av kön. Pappan och lillebror har en kvadratisk form medan flickorna har mer rundade axlar. Armarna sitter långt ner på kroppen och ingen har några fingrar. Pappan har byxor och benen sitter brett isär, det finns inga fötter eller skor utritade. Likaså är lillebror utritad, han är dock ritad i kanten av papperet vilket innebär att inga fötter skulle rymts. Det är lika med samtliga flickor, de är ritade med en triangelformad klänning eller kjol som sträcker sig ända i nederkant av papperet.

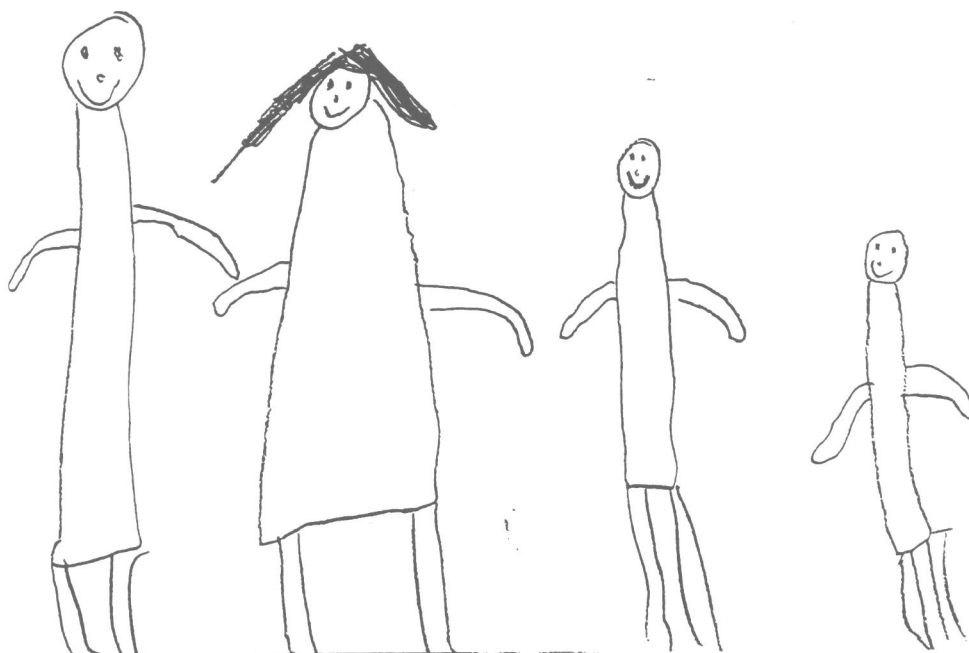


Fig. 10 Pojke nr 1 har ritat sin familj

Pojke nr 1 har vid samma tillfälle ritat två nästan identiska bilder. Efter att färdigställt den första återvände han omedelbart tillbaka till sin plats vid bordet och ritade en andra bild. Det finns inga direkta skillnader i dessa två bilder, samma blyertspenna har han använt och formen på samtliga personer i bilden är exakt den samma. Alla har även samma detaljer i båda bilderna.

Bilden han ritat består av pappa, mamma, storebror och han själv.

Det är endast mamman som har hår på huvudet. De övrigas huvuden är ritade som cirklar som går nästan ihop mitt på huvudet. Ögon och näsa är ritade med en prick, munnen är ett brett leende streck på samtliga.

Samtliga personer är ritade med samma långsträckta form med markering endast för benen som sitter långt ifrån varandra utritade i varsin ytterkant av kroppen, ingen av personerna har fötter. Armarna är utplacerade i den övre halvan av kroppen på tre av personerna. På bilden av sig själv är de mitt på kroppen. Ingen av personerna har fingrar.

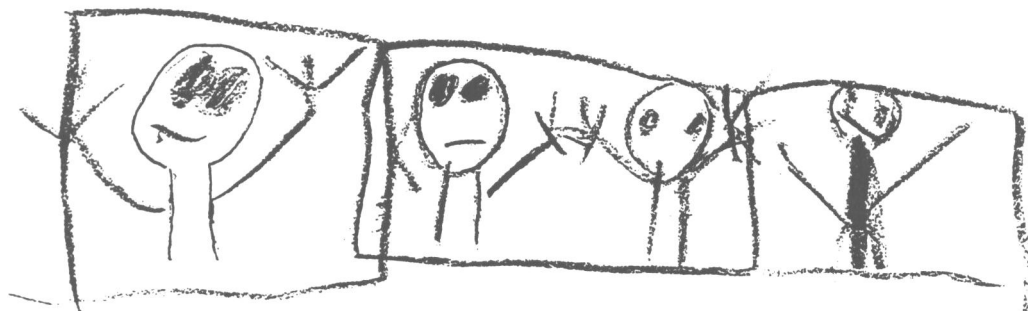


Fig. 11 Pojke nr 2 har ritat sin familj

Pojke nr 2 ville inte sitta med de övriga och rita "tråkiga" bilder. Han valde att gå och sätta sig i ett angränsande rum ensam. Efter en stund kom ett flygplan insvävande i rummet och jag tog upp detta och såg att han ritat något. Jag frågade honom vilka han ritat och han sa att ha ritat sin familj som flyger på semester. Vilka dessa personer var ville han dock inte svara på.

Bilden består av fyra personer som är endast ritade till sin form. Samtliga har samma form, de syns i flygplansfönstret med uppsträckta armar, alla utom personen längst till höger har fingrar utritade. Huvudena är cirkelformade och samtliga har väldigt stora ifyllda ögon. Tre av personerna har munnar som ej ler och den fjärde har ingen mun alls. Kropparna har ingen form, ingen hals åtskiljer huvudet från kroppen. Det finns inga andra detaljer utritade.



Fig. 12 Pojke nr 3 har ritat sin familj

Pojke nr 3 har ritat sin pappa, mamma och sin vad han kallar storebror som är son i pappans nya familj. Han har inte ritat sin lillasyster.

Han har lagt stor möda på att rita olika färger på pappans tröja, det är sex olika färger han målat i osymmetriska ränder. Kroppen är något triangelformad med ben som sitter långt ut. Det finns inga fötter utritade. Armarna är ritade i olika höjd mitt på kroppen. Huvudet är cirkelformat utan hår. Ögon och näsa är ifyllda prickar. Munnen ler stort och han har ritat ett avslut med ett streck.

Mamman är ritad med samma färgpenna, hon har ett långt hår med en knott mitt på huvudet. Munnen ler glatt. Hon har ifyllda prickar till ögon och näsa. Det finns ingen hals utritad utan hela kroppen är kvadratisk med utritade byxor som sitter fast i varsin ytterkant av kroppen. Det finns inga fötter utritade. Armarna är utsträcka och ritade mitt på kroppen, det finns inga fingrar.

Storebror har även han hår som mamman, ansiktet har samma detaljer som bilden av mamman. Huvudet sitter fast direkt på kroppen utan hals. Han har målat tröjan, armarna är utsträckta men är inte målade, det finns inga fingrar. Benen är som två streck i kanten av kroppen.



Fig. 13 Pojke nr 4 har ritat sin familj

Pojke nr 4 har målat ett regnväder där han och hans bror står. Det är svårt att urskilja de två personer som står i regnet eftersom dessa är målade med en mycket svag aprikos färg.

De två pojkarna står med varsin arm upp och en rakt ut, ingen av armarna har fingrar. Huvudet sitter direkt på kroppen och den mindre pojken har ihåliga ögon och ingen näsa, munnen ler något. Den stora pojken har ett streck för näsan uttritad.

Kroppen är kvadratisk utan former. Benen är raka streck ritade på kanten av kroppen, det går inte att se ifall det finns några fötter.

Han har lagt stor möda på att rita de stora svarta molnen och alla de regndroppar som han försökt göra droppformade.

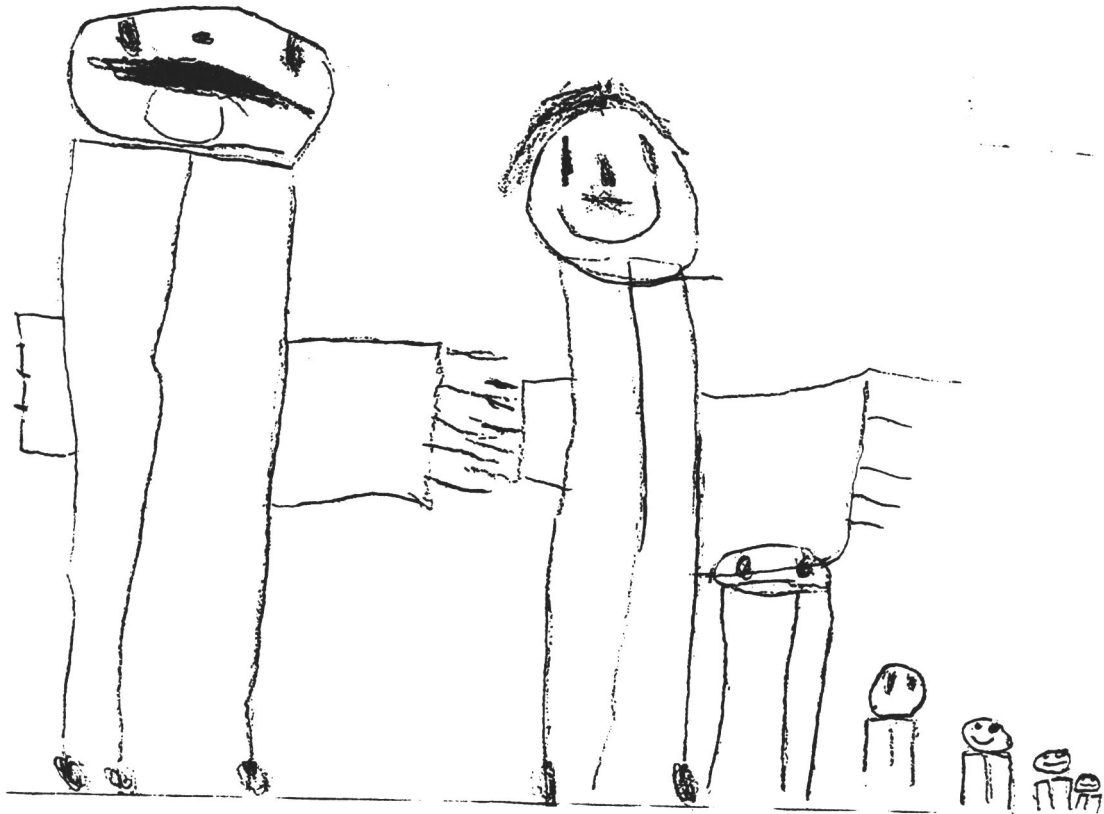


Fig. 14. Pojke nr 5 har ritat sin familj

Pojke nr 5 har ritat sin familj pappa, mamma, storebror, storasyster och sig själv. Han har även ritat sina kamrater.

Han har ritat flest detaljer och kroppsdelar på bilderna av pappan och mamman. Huvudet av pappan har inget hår men en tydlig mustasch, ögon och näsa är ifyllda prickar, munnen ler stort. Kroppen är kvadratisk med ett streck i mitten. Huvudet vilar direkt på kroppen och det finns ingen hals.

Armarna är utsträckta från kroppen och har fingrar uttridade. Det går inte att se om det är skillnad på kropp och ben, i bilden av pappan avslutas alla tre nedåtgående streck med ifyllda cirklar.

Bilden av mamman skiljer sig på några punkter från pappans. Det finns hår ritat på huvudet, det finns även här något ritat under näsan. Det streck som går i mitten av personen avslutas inte med ifyllda cirklar utan det finns endast två vilket förmodligen är ben med skor.

De övriga figurerna har lite detaljer och är mycket små i förhållande till bilderna av föräldrarna. Det som skiljer dessa figurer från varandra är att storebror har en mun som ett långt streck, storasyster har ingen mun alls, medan pojken själv och hans kamrater har leende munnar. Dessa personer har trekantsformade kroppar utan armar eller andra detaljer.

Analys

Test 1

Analysen av svaren utifrån de teoretiska utgångspunkterna ger en vidd åt de svar barnen ger. Den kan belysa den individuella utvecklingen från flera synvinklar. Barnens utveckling när det gäller det kognitiva testet ger en bild av den utveckling de mentalt befinner sig i.

Piagets kognitiva uppgifter har blivit kritiserade utifrån att de ger en begränsad bild av barnets utveckling genom att de endast visar en liten del av utvecklingen och bortser från ett flertal andra faktorer som även kan ses som betydande. Men Piagets intresse var den individuella mentala utvecklingen

”Contrary to these more sociological perspectives Piaget stayed with his individual centred perspective and declared that the child constructs his/her knowledge from his/her own actions when he/she interacts with his/her physical and social environment. By generalizing his results to all domains, to all subjects irrespective of sex, social class, nationality or personality, and cultures Piaget has rendered himself much criticism. Anyhow, the critical statements from researchers influenced him to admit that his results were not so universal and free from environmental context as he had stated (Piaget, 1972). However, he stressed that his primary concern is not that of social psychology but the epistemological questions about how children acquire knowledge, the origin and nature of that knowledge and also the limits of the same.” (Bergling, 1998, s. 34).

Piagets intresse låg framförallt i att finna den utvecklingsgång som varje individ genomgår i den kognitiva utvecklingen. Kritik som riktats mot Piaget när de gäller de tidsangivelser som ges för ett visst utvecklingsskede har inte uppfattat det primära i Piagets teori,

“However, the central principle in Piaget’s theory is not the age at which a concept is acquired but the sequence of the development.” (Bergling, 1998, s. 35–36)

Barnen i undersökningen hade väldigt likartade svar på de två olika uppgifterna. Den första, där de skulle se huruvida lerans form hade betydelse för dess storlek, besvarade inget av barnen med att leran behöll sin ursprungliga storlek och att de i och med det skulle vara lika stora. Sex av barnen menade att de nyformade lerbitarna var störst. De såg förmodligen att de blev högre eller längre till formen än ursprungsleran, dock svarade en av pojkarna (nr 1) att det var ursprungsleran som var störst.

I det andra testet där barnen skulle se på mängden saft i glasen svarade de lite olika. Flicka nr 1 säger först att det är mer i det långsmala men efter lite begrundan att det är lika mycket men till frågan vilken hon skulle vilja dricka ur svarar hon genast från det långsmala glaset. Flicka nr 2 och pojke nr 1 svarar att det finns mer i det långsmala glaset medan pojkarna 2, 3 och 4 menar att det finns mer i det låga glaset. Pojke nr 5 funderar även han som, flicka nr 1 och menar först att det är mer i det låga glaset och sedan säger han att egentligen är glasen olika men på frågan vilken han skulle vilja dricka ur svarar han det låga glaset.

Dessa svar samstämmer väl med hur Piaget menar att barnet i denna fas uppfattar fenomen som dessa.

“Mellan 2 år och 7–8 år...de internaliserade handlingarna når ännu ej de reversibla operationernas nivå ty på “framställningsplanet” är det mycket svårare än det kan tyckas att åstadkomma en inversion av handlingar...Eftersom barnet på denna nivå inte disponerar över de reversibla operationerna och de helhetsstrukturer dessa bygger upp kan det varken förstå osammanhängande kvantiteters konstans vid rumsliga förändringar... Här har vi ett annat som gäller sammanhängande kvantiteter: man ger barnen två klumpar av modeller av samma storlek och vikt. Sedan formar man den ena till en rulle, eller plattar ut den, el. dyl. Därefter frågar man barnet, a) om den fortfarande innehåller lika mycket modeller, b) om den väger lika mycket, c) om den har samma volym. (Beträffande volymen går det till så att man sänker den oförändrade klumpen i ett glas vatten och frågar om den formförändrade klumpen skulle “ta lika mycket plats” i ett annat glas vatten). Det visar sig då att barnet når en uppfattning av kvantitetskonstans vid 7–8 år, av viktkonstans vid 9–10 år och av volymkonstans vid 11–12 år”. (Piaget, 1972, s. 131)

Barnen i undersökningen har inte nått fram till en nivå där de helt uppfattar kvantitetskonstans. Flicka nr 1 säger att det finns lika mycket i glaset men blir lite osäker och vill dricka ur det långsmala glaset. I stort sett har hon en uppfattning om kvantitetskonstans. Pojke nr 5 har en föräning om kvantitetskonstans eftersom han svarar att glaset är olika, dock har han inte en helt klar uppfattning eftersom han svarar att det finns mer i det låga glaset. De övriga barnen visar att de överhuvudtaget inte ser det som en möjlighet att det skall finnas lika mycket i glaset. Dessa två barn flicka nr 1 och pojke nr 5 är de yngsta av barnen i undersökningen. Detta visar att det inte är en rent åldersmässig utveckling barnen genomgår utan snarare en utvecklingsform vilken alla individer genomgår.

Piagets *“theory is not a theory of individual difference, but of structural development of cognition”* (Bergling, 1998, s. 36). I undersökningen ser man hos dessa sju barn individuella variationer, inte beroende av deras ålder utan snarare är det själva utvecklingens struktur.

De två barn som intuitivt uppfattar att det kan vara så att glaset innehåller samma mängd av dryck befinner sig i en övergång mellan två olika stadier. De kan intuitivt uppfatta fenomenet men de kan inte generalisera eller sammanställa det de ser. Trots att flicka nr 1 svarar att det finns lika mycket saft i glaset kan hon inte efter att det frågats vilket glas hon vill dricka ifrån fortsätta sin tankegång, eftersom hennes tankegång blev rubbad av frågeställningen. Det som går att se tydligt är den gradvisa övergången från ett intuitivt tänkande till ett mer logiskt. Pojke nr 5 börjar ana att det finns lika mycket men kan inte dra denna slutsats och flicka nr 1 vet att det finns lika mycket saft i glaset men kan inte helt hålla fast i tankebanan utan blir störd och återgår till det tidigare stadiet.

Test 2

Bandura ser barnets utveckling utifrån en

“‘triadisk’ ömsesidighet, vilket innebär att beteende, tänkande, och andra personlighetsfaktorer samt miljöinflytande alla interagerar och påverkar varandra” (Björklid & Fischbein, 1996, s. 75).

CHIPS är som nämnts ett kognitivt test,

“Med kognitiv utveckling menas, hvilke strategier barnet bruger ved problemløsning. Det er derfor ikke en prøve til måling af børns intelligens, men en undersøgelse af børnenes arbejds måder ved forskellige slags opgaver” (Instruktion till CHIPS test).

Det som är mycket intressant vid denna del av undersökningen är den förändring av resultat som en del av barnen visar vid andra tillfället.

Nedan följer en sammanställning av resultaten för att det skall bli överskådligare än vid den tidigare resultatredovisningen.

Tabell 1. Barnens resultat vid CHIPS-test
(2 flickor och 5 pojkar)

Barn	Första delen		Andra delen	
	1:a tillfället	2:a tillfället	1:a tillfället	2:a tillfället
F nr 1	10 k 2 a	11 k 1 a	8 k 4 f	8 k 4 f
F nr 2	10 k 1 a 1 f	11 k 1 f	6 k 6 f	8 k 4 f
P nr 1	11 k 1 f	11 k 1 f	1 k 11	8 k 4 f
P nr 2	10 k 1 a 1 f	7 k 4 a 1 f	10 k 2 f	8 k 4 f
P nr 3	9 k 2 a 1 f	12 k	0 k 12 f	8 k 4 f
P nr 4	5 k 7 a	12 k	5 k 7 f	6 k 6 f
P nr 5	7 k 4 a 1 f	12 k	11 k 1 f	11 k 1 f

k = korrekt f = fel a = alternativt svar.

F nr 1:s resultat skiljer sig inte nämnvärt från det första tillfället till det andra. Hon ger ett mer korrekt svar vid andra tillfället än vid första tillfället. Hon har åtta korrekta svar i den andra delen av testet, vilket fem av barnen har. Detta uppnådde hon redan vid det första tillfället.

F nr 2 förbättrade sina resultat från första gången med ett mer korrekt svar i första delen och två i den andra delen, hon fick elva korrekta svar i del ett och åtta i del två. Resultatet blev detsamma som för flicka nr 1.

Pojkarna i undersökningen visar större förändring mellan de två olika tillfällena. P nr 1 svarar med lika många korrekta svar på första delen, men i den andra delen hade han endast ett korrekt resultat. Efter genomgången uppnådde han åtta korrekta svar som de flesta av barnen. P nr 2 är det enda av barnen som har ett färre antal korrekta svar vid det andra tillfället. I den första delen svarade han med fyra alternativa svar medan i den andra delen hade han vid första delen tio korrekta svar men vid andra tillfället åtta. P nr 3 är mycket intressant, han förbättrade sina resultat anmärkningsvärt. I första delen svarade han korrekt på samtliga vid andra tillfället och i andra delen svarade han åtta korrekta vid andra tillfället efter att inte haft ett enda korrekt svar vid första tillfället. P nr 4 har sju alternativa svar vid första tillfället medan han vid andra tillfället korrigerar dessa och svarar korrekt på samtliga. I den andra delen hade han fem korrekta svar vid det första tillfället och sex vid det andra, han har det lägsta resultatet i del två. P nr 5 hade i första delen vid första tillfället sju korrekta svar, vid andra tillfället svarade han korrekt på samtliga. I den andra delen svarade han korrekt på elva vilket han även gjorde vid det andra tillfället. Han hade det bästa resultatet i den andra delen av samtliga barn.

Utifrån Banduras teori är det intressant att lägga märke till att de flesta av barnen förbättrar sina resultat vid det andra tillfället. I social inlärningsteori betonas som nämnts det triadiska samspelet mellan individens egna förutsättningar, beteende och miljöfaktorer och hur dessa samspelar och påverkar varandra.

Resultatet vid det första tillfället är förmodligen beroende på deras egna personliga förutsättningar. De har ingen erfarenhet av ett liknande test. De svarar endast utifrån en omedelbar reaktion av det de uppfattar i testet. Testet i sig begränsar sig till ett omedelbart kognitivt gensvar där individens personliga förutsättningar och utvecklingsnivå är det enda som ger utslag.

Vid det andra tillfället förändras situationen. Det bli snarare ett tillfälle till inlärning och utveckling för individen.

Den första delen i testet är mer erfarenhets- och associationsinriktad och den andra delen är snarare begåvningsmässigt utformat. Det som är intressant är att i båda fallen förändras svaren mellan första och andra tillfället.

Banduras sociala inlärningsteori betonar observation som en viktig del i inlärning. Barnen får före utförandet av det andra testet begrunda och även diskutera med mig de tidigare svaren. Därigenom möjliggörs det för barnen att korrigera sina tidigare iakttagelser. Självreglering är en unik egenskap för människan. Medelst självreglering ges individen möjlighet att genom sina egna individuella förutsättningar och möjligheter förändra ett beteende eller genom inlärning förändra tidigare uppfattningar eller tillägna sig ett nytt eller förändrat tänkande. Genom att barnen får iaktta sina tidigare resultat ges de möjlighet till eftertanke men de påverkas också av den situation där de tillsammans med mig förväntas begrunda och tillrättalägga tidigare svar. Barnens begrundan och min förväntan är faktorer som motiverar dem till att förändra sina slutsatser, vilket också sker. Flera av barnen förbättrar sina resultat radikalt.

Det som ytterligare är intressant ur Banduras perspektiv är hur själva inlärningsprocessen verkar inom ramen för ett så ringa exempel som detta test utgör.

Bandura beskriver att inläring sker i fyra processer som verkar som beståndsdelar till inläring. Den första är att fästa uppmärksamhet på fenomenet eller objektet för inläring, barnen får se sina tidigare resultat och genom att fästa uppmärksamhet vid sina tidigare svar möjlighet att begrunda dem. Den nästföljande processen att minnas tidigare utförda eller sedda fenomen ger barnet möjlighet att se tillbaka på de tidigare utförda handlingarna. Barnens begrundan av de tidigare uppgifterna ger dem speciellt möjlighet att visuellt minnas sina tidigare funderingar. För de yngre barnen är den visuella förmedlingen av stor betydelse. När de sedan funderat och genom att se visuellt och genom att de kunnat minnas sina tidigare slutsatser har barnet möjlighet att omvandla sina slutsatser till nya handlingar och i detta fall till nya svar. Detta är den tredje processen. Denna process är komplicerad eftersom individen måste transformera sina tidigare iakttagelser till nya handlingar eller slutsatser. Den sista processen är motivation och den styrs framförallt av en utvecklingsprocess, där individen först strävar efter de sociala effekterna av sitt handlande till ett mer självtillfredsställande behov. Barnen i gruppen är styrda av både en önskan till att försöka intressera sig för uppgiften för den sociala belöningens skull men också en egen strävan till att kunna förstå och förändra sina tidigare felaktiga slutsatser.

Genom att undersökningen görs vid två tillfällen verkar det andra tillfället som en förstärkning av inläring, men också som en drivfjäder till utveckling utifrån de personliga förutsättningar som individen har. I den första delen av testet finns det en möjlighet för barnen till en inläringssituation. De minns sitt tidigare resonemang, de har nu en erfarenhet av att utföra en uppgift på detta sätt vilket det inte hade tidigare. Den andra delen av testet som mer är begåvningsinriktat, ger även möjlighet för barnen att genom den tidigare erfarenheten utnyttja sin personliga kapacitet i högre utsträckning. De av barnen som redan uppnådde högt antal korrekta svar, t.ex. p nr 5, svarar med lika många korrekta svar vid det andra tillfället.

Det som är intressant att begrunda är p nr 2 som vid det andra tillfället ger färre korrekta svar än vid tillfälle ett. Crain (1992) menar att de flesta undersökningar utifrån Banduras teori har gjorts i laborativ miljö och i och med detta finns det få undersökningar utifrån en praktisk verklighet, vilket innebär att det finns ett fåtal tolkningar utifrån en icke laborativ miljö.

Det som i detta fall med pojken som ger ett sämre resultat vid det andra tillfället kan utifrån Banduras teori antas vara bidragande orsaker är den miljö där pojken växer upp. Vid det andra testtillfället vistades pojken hos fadern, medan han vid första tillfället var hos mamman. Hans uppväxtmiljö är hemma hos modern relativt trygg medan det liv han lever med sin far är mycket otryggt och fullt av förakt för samhället och dess institutioner såsom skolan. Det är svårt att säga ifall pojken i sin samvaro med främst fadern blir otrygg och genom det har svårt att prestera utifrån sin personliga förmåga. Eller beror det på det förakt som fadern öppet visar för samhället och hans inställning till prestationer i skolan att de inte har betydelse eller något värde för honom utan att helt andra saker är betydelsefulla och detta leder till att pojken vill förverkliga faderns vilja och önsknings. Men det som är mycket intressant är att pojken ej går under sina tidigare resultat eller vad man kan se som ett medelpoäng av de övriga barnen.

Det bidrag som detta test och tolkningen av resultatet ger av gruppens och dessa individers utveckling är kanske framförallt en bild av individers personliga förutsättningar men också av utvecklingsmöjligheter.

Test 3

I Vygotskys teori är den proximala utvecklingszonen en betydelsefull del i barnets inlärnin g och utveckling. Det som är svårigheten är att skapa de förutsättningar som krävs.

“To work with a zone of proximal development in classroom teaching implies that the teacher is aware of developmental stages of children and is able to plan for qualitative changes in the teaching toward a certain goal.” (Hedegaard, 1996, s. 191)

Det är av stor betydelse hur dessa situationer för inlärnin g läggs upp. Det är som William-Olsson (1992) säger att det är en konst att skapa en inlärnin gssituation utifrån den proximala utvecklingszonen.

I studien var intentionen att använda gruppen av barn, som en förutsättning för att skapa en proximal utvecklingszon, där den gemensamma grund de hade tillsammans skulle verka som en förutsättning.

“Although each child is unique, children obviously share common traits with other children. Being of the same tradition, children in the same class have a lot of knowledge and skills in common. Instruction can build upon these common features if it takes into account that the children vary in their speed and form of learning (Hedegaard, 1996, s. 191)

Den gemensamma grunden i delade erfarenheter, kunskaper och upplevelser som barnen har i en klass eller grupp bildar en social historia som de delar med varandra.

Men det är också viktigt att individen får berätta sin historia. Barnen i undersökningen hade förmodligen ett behov av att berätta sin historia, om sitt ursprung och genom att de valde att i den fria delen beskriva hela sin familj eller viktiga delar av den, som han som ritade en bild av sig och sin bror. Pojke nr 2 ville inte delta i gruppen utan gick ut ur rummet men skickade in ett flygplan för att berätta om sin familj och en resa de gjort tillsammans. Även han ville delge sin personliga historia.

Att använda sig av de sociala och historiska sammanhang därifrån individerna kommer i undervisningssyfte, ger möjlighet att använda sig av familjen som en utgångspunkt och referens till nya kunskaper.

“Our analysis shows that families control their resources through social relations that connect households to each other, facilitate, among other functions, the transmission of knowledge among participants. We have termed these diverse, socially mediated transactions the exchange of funds of knowledge.– these extended zones of proximal development –” (Moll, 1990, s. 344)

Resultatet visar att de flesta barn inte ritade mer avancerade bilder i den fria situationen. De bilder de gjorde tillsammans var mer levande och barnen lade ner stor möda på att färglägga och berätta för sina kamrater vem de ritade och berätta något om sig och sin familj.

DAM-testet har i undersökningen använts för att ge ett ytterligare perspektiv på barnets utveckling. Detta test ger en allmän bild av den kognitiva mognadsnivå barnet befinner sig på.

“This Drawing Test does not yield a score that is identical with the IQ derived from a well administered individual intelligence test...use the Drawing test to get an initial impression of a young child’s general ability level...There has been a tendency in recent years to interpret a child’s drawings in terms of his “creativity”, special interests, or deep psychological problems or conflicts... as the evidence in this book amply shows, the child reflects his concepts which grow with his mental level, experience, and knowledge.” (Harris, 1963, s. 247)

Analysen av barnens bilder visar att de befinner sig på olika nivåer i mognad. Bedömningen görs med utgångspunkt från de kriterier som Goodenough Harris utvecklat som bedömningsgrund. Barnen har inte poängsatts.

Flicka nr 1:s bilder har fler kroppsdetaljer än någon av de övriga barnens. Hennes flick- och pojkbild har ett flertal detaljer som fingrar, hals, axlar, ögonfransar. Dessa bilder har goda proportioner. Den tredje bilden har inte samma proportioner utan kropparna är mycket förlängda. I det stora hela är de två första bilderna mer avancerade och innehåller mer detaljer och ser mer bearbetade ut än den tredje bilden av familjen. Under den gemensamma stunden när barnen arbetade var hon mer engagerad i samtalet med de övriga barnen än utförandet av bilden.

Flicka nr 2 har även hon ritat flera detaljer men de skiljer sig något från flicka nr 1. Flicka nr 2:s första bilder är något oproportionerliga. Huvudena är något för stora i förhållande till kroppen. Armarna hon ritat i samtliga bilder är mycket små och korta utan fingrar. Men hon har tydligt av delat kroppens olika delar med hals, axlar, överkropp, ben och fötter i pojkbilden. Vidare har hon ritat de mest avancerade ansiktsdetaljerna av barnen i gruppen. Hon har ritat ögon, pupiller, en näsa i två dimensioner, likaså är läpparna tvådelade i flickbilderna. Hon har inte ritat fler detaljer men proportionerna är bättre på bilden vid det gemensamma tillfället. Vid den gemensamma stunden deltog hon i samtalet mellan barnen, men hon arbetade även med sin egen bild med stor koncentration.

Pojke nr 1 har ritat mycket okomplicerade bilder. Han har inte färglagt någon utan ritat samtliga i en och samma färg. Alla tre bilderna är nästan identiska. Han delar inte av kroppen i annat än huvud, kropp, armar och ben. Flickkroppen är något triangelformad och pojkkroppen något rektangulär. I bilden av familjen är kroppen något mer avlång men i princip samma form. I de separata bilderna har han avslutat benen med skor. Ögon och näsa är endast ifyllda prickar och munnen ett streck. Men alla detaljer i ansiktet är korrekt utplacerade.

Under den gemensamma stunden var han mycket intresserad av de andras bilder. Han tyckte det var mycket roligt att rita så han gjorde direkt efter varandra två bilder av sin familj. Båda bilderna är exakt lika. Det finns inga mer detaljer i familjebilderna utan de är identiska med de första bilderna.

Det är mycket svårt att göra en analys av pojke nr 2:s bilder. Han var mycket ovillig att göra uppgiften vid båda tillfällena. Hans bilder kan tyckas väldigt enkla och okomplicerade men samtliga bilder innehåller vissa tydliga kriterier för undersökningen.

Streckgubben han ritat har väldigt goda proportioner och han har tydligt delat av huvud, kropp, ben och armar. På armarna har han ritat fingrar och han avslutar benen med fötter. På flickbilden har han gjort en tydlig markering för midjan genom att rita en kjol på flickan.

Vid den gemensamma stunden när han inte ville delta satt han i ett angränsande rum och ritade en bild som han gjorde till ett flygplan. Han ville inte berätta något om bilden men förmodligen är det hans familj när de gör en gemensam resa. Personerna i flygplansfönstret är väldigt lika, samtliga har armarna utsträckta, fingrarna syns tydligt. För övrigt är det endast huvuden med stora ögon, tre av personerna har streckmunnar. Det syns överkroppar på samtliga.

Pojke nr 3:s bilder är mycket spännande att se. När han började förskoleklassen sex månader tidigare kunde han endast rita huvudfotingar, nu vid detta tillfälle gjorde han bilder som är ungefär lika avancerade som de övriga barnens bilder i gruppen. Hans pojk- och flickbilder har ungefär lika många detaljer. Pojkbilden saknar dock fötter. Figuren har huvuden med hår uttrit. Ögonen, näsan och munnen är enkelt ritade men korrekt utplacerade. Kroppen sitter fast vid huvudet men det finns en skillnad mellan kropp och ben, dock ej en midja. Armarna är relativt proportionerligt placerade och det finns fingrar.

När barnen ritade tillsammans var han mycket intresserad av hur de andra ritade sina bilder, han frågade vid ett flertal gånger vem de ritade osv. Han blev inspirerad att använda många färger när han ritade fadern. Men för övrigt innehåller familjebilden betydligt färre detaljer än de bilder han gjorde ensam.

Pojke nr 4 ville så gärna göra vad han kallar en fin bild, men han blev besviken på sitt resultat. Förmodligen såg han tydligt framför sig hur han ville att bilderna skulle se ut. Han har en storebror som han beundrar och förmodligen försökte han rita något liknande som han gör. Han börjar rita huvudet och därefter ritade han kroppen. Han utförde båda bilderna på samma sätt. I pojkbilden sitter armarna direkt ut från huvudet medan i flickbilden sitter de lägre ner. Båda bilderna visar tydligt avskilda ben men det finns inga fötter på någon av bilderna. För övrigt har han ritat ansiktsdetaljerna ögon och mun väldigt okomplicerat medan näsan är tvådimensionell.

I den tredje bilden har han ritat sig själv och sin äldre bror. Han har ritat väldigt enkla bilder med få detaljer. Förmodligen är dessa bilder på honom och hans bror mer samstämmiga med hans personliga utveckling. Sig själv och sin bror ritade han nog mest för alla de andra barnen ritade sin familj. Det han ville rita och lade ner stor möda på var på molnen och regnet. Han var väldigt nöjd efteråt och berättade både för mig och sina kamrater om regnet och de han upplevt med sin bror.

Pojke nr 5:s bilder av både flickan och pojken är mycket okomplicerade med ytterst få detaljer. Kroppen är en stor triangel med huvudet direkt på kroppen. Pojkbilden har dock en liten ifylld cirkel, förmodligen för att åtskilja kroppsdelarna. Armarna sticker ut från den triangelformade kroppen. Han har inte ritat någon näsa på dessa bilder.

I familjebilden har han en annan form på de olika familjemedlemmarna. Kropparna är helformade med armar som sticker ut. På fadern har han ritat en stor mustasch. Ögon och näsa sitter bredvid varandra. Även på bilden av modern finns något under näsan. När barnen satt tillsammans och ritade tittade han mycket på deras bilder men deltog ej

nämnvärt i diskussionen, förmodligen p.g.a. att han var helt ny i gruppen och ej kände de övriga barnen. När han ritat sig själv och sina kamrater gör han ännu enklare bilder, huvud och en kropp.

Sammanfattning

De mest avancerade bilderna ritas av de två flickorna i gruppen. Bilderna har betydligt mer detaljer och de är allmänt mer avancerade. Kanske har flickor ett företräde i denna form av undersökningar eftersom de allmänt ritat mer och mognar tidigare.

Pojkarna 2 och 3 gör relativt avancerade bilder där de får med ett flertal detaljer. Även proportionerna i bilderna är goda.

Pojkarna 1, 4 och 5 gör väldigt enkla bilder, de har svårt att utforma kroppen och detaljerna i ansiktet är få eller okomplicerade.

Endast ett av barnen gör en något mer avancerad bild vid det gemensamma tillfället. Bilderna för övrigt är kanske mer levande och uttrycksfullare men ej mer avancerade, snarare tvärtom enklare i sitt utförande.

Diskussion

Teoriernas betydelse

I undersökningen har det lagts stor vikt och betydelse vid de teoretiska ansatserna, både som utgångspunkter för undersökningen och för att belysa forskningsprocessen. Huvudsyftet med de teoretiska ansatserna var att undersöka likheter och skillnader mellan de tre olika teorierna.

Det har varit viktigt ta utgångspunkt från de tre teoretikernas personliga och teoretiska bakgrund för att kunna belysa betydelsen av den. Det finns alltid en bakgrund eller historia till de tankar en person föder. Detta är viktigt för att studera forskningsprocessen hos teoretikerna, men också för att visa hur förståelsen av teoretikerns arbeten växer när sambandet mellan personen, samhället och strävandena framträder.

Det som i hög grad påverkat de tre olika teoretiker som studien använder som utgångspunkt, är de personliga förväntningar de hade inför verkningarna av sina upptäckter eller det syfte deras teorier skulle verka för. Även om dessa tre hade vitt skilda målsättningar för sitt arbete så fanns en stark strävan för att få svar eller ge svar på de frågeställningar de hade som utgångspunkt. Vygotsky ville förändra ett samhälle och ge medel till det, Piaget sökte vetenskapliga vägar till att finna en länk mellan biologi och psykologi och Banduras målsättning var att utvidga det vetenskapliga fält han arbetade inom genom att tillföra sin teoritradition det som han uppfattade saknades. Trots att dessa målsättningar var mycket olika är det tydligt att den personliga drivkraften var en tydlig kraft i arbetet.

En ytterligare avgörande faktor är de erfarenheter de tillägnat sig. Erfarenheter bildar en bakgrund till de målsättningar en individ har men ger också olika infallsvinklar på det vetenskapliga arbetet. Genom att belysa den personliga bakgrunden blir det möjligt att se de erfarenheter som påverkar och förstärker det vetenskapliga arbetet. De tre teoretikerna i studien har väldigt skilda erfarenheter och personlig bakgrund, vilket har påverkat och har gett dem olika perspektiv att analysera och dra slutsatser av sitt arbete. Framförallt är det tydligt hos Piaget och Vygotsky, där de liv och den erfarenhetsvärd de hade på ett tydligt sätt påverkade arbetet.

Det som förmodligen dock är den största och mest avgörande faktorn, är den kunskap den enskilde forskaren besitter. I studien har mycket plats använts till att se den teoretiska bakgrund de hade. Detta är viktigt dels för att ge ett tydligt ursprung till de tankar som ledde fram till de senare antaganden de gjorde, men också för att belysa hur tankar har ett ursprung ifrån tydlig kunskap som en forskare kommit i besittning av under sin verksamhetstid. Genom att spåra ursprung till antaganden blir de senare teorierna mycket tydligare och framförallt mer begripliga. Det förenklar betydligt förståelsen av en teoretisk ansats. Detta samstämmer väl med den hermeneutiska tolkningstraditionen där förförståelse är av stor vikt. Genom att begrunda de teoretiska rötterna till en teori ger de möjlighet att skapa en viss förförståelse till de senare utsagorna.

Den tolkning som gjorts av dessa teorier är framförallt i förhållande till den empiriska studien där det har varit av intresse att finna en utgångspunkt till studien i förhållandet

mellan kunskap och utveckling och vidare att se på sambandet mellan egen aktivitet och omgivningens påverkan. Det fanns även ett intresse för att tydliggöra dessa teorier och att i viss mån fördjupa sig i dessa. Vidare fanns en tydlig strävan till att använda dessa teorier tillsammans på uttalat sätt.

Tydliggörandet av teorierna och den förhållandevis djupgående studien av dessa teorier har gett förutsättningar till ökad kunskap och förståelse. Var och en av dessa teoretiker bidrar med sin infallsvinkel på förhållandet mellan inläring och utveckling. Genom att använda dessa teorier tillsammans och jämföra dessa i förhållande till varandra när det gäller deras syn på sambandet mellan inläring och utveckling och vidare att begrunda de rötter de har för sina teorier som i viss mån är gemensamma, har gett en mycket intressant utgångspunkt till studien men framförallt fördjupat kunskapen i dessa teorier och deras bakgrund, vilket möjliggör en tydligare analys av empirin.

Naturligtvis har detta studium av teorier ökat intresset till att vidare analysera dessa och pröva dem i förhållande till varandra utifrån nya frågeställningar. Samspelet mellan dessa tre är mycket intressant, att utifrån så vitt skilda perspektiv begrunda olika fenomen ger en oerhörd dynamik till forskningen. Ju fler perspektiv som används som utgångspunkt, desto mer ökar förståelsen. Genom att tänka sig in i fler perspektiv, möjliggörs ett utvidgat tänkande som kräver vidsynthet för att förståelse ska uppstå (Benhabib, 1992).

När det gäller forskningsprocessen kan de tre teoretikerna och deras utveckling ses som ett exempel på hur utveckling hos forskaren sker. Som tidigare nämnts har forskningsprocessen en mycket tydlig utgångspunkt från individen själv. Varje individ väljer det den vill undersöka utifrån sin personliga bakgrund, sina personliga förutsättningar och tidigare erfarenheter. Den personliga bakgrunden samverkar även med yttre faktorer som samhället runt omkring, debatten inom ett visst forskningsfält osv. Tankarna uppstår i ett sammanhang utifrån samhället och ideologierna men framförallt från en förväntan av det de skall åstadkomma eller belysa. Ödman (1995) säger att man förstår det man bestämt sig för att studera. Framförallt är förståelse en stillbild där vi fryst ett ögonblick (a.a). Det innebär att förståelsen endast är temporär i förhållande till den nuvarande kunskapen den enskilda forskaren för tillfället besitter. Det medför att kunskapen och förståelsen under arbetets fortskridande är under förändring. Förmodligen kan processen ses som att i skrivandets stund står tiden/förståelsen lite still och de tankar och den förståelse som existerar vid den tiden blir gällande för stunden men processen/spiralen mot vidare insikter, går vidare i en ständig rörelse.

Analys av det enskilda barnets resultat

I studien har de tre olika teoretiska ansatserna använts som grund för tolkning och förståelse av resultaten. I denna avslutande del är det intressant att även analysera varje barns personliga resultat i undersökningarna för att se huruvida det ger ett bredare perspektiv på det enskilda barnets utveckling och personliga förutsättningar med utgångspunkt från den teoretiska ansatsen.

Den lågstadielärare barnen skulle få till skolstarten gjorde en skattning av barnen i en annan situation, klassrummet. Även fast inte denna skattning har använts som ett

mätinstrument av de enskilda barnens utveckling eller förutsättningar är den av intresse i denna avslutande analys av det enskilda barnet.

För att ytterligare stärka bilden och ge ett sammanhang till den tidigare skattningen har samma lärare lämnat en likadan skattning under barnens första skolår. Även i detta fall står inte bedömningen av eleverna annat än för ett allmänt omdöme. Förhoppningen är att den skall ge en förstärkning av bilden av varje elevs personliga förutsättningar i en skol-situation.

Flicka nr 1 visar i den första studien att hon befinner sig i sin utveckling strax innan hon uppfattar kvantitetskonstans. Vid det första tillfället när barnen ser på leran uppfattar hon inte alls att de är lika när leran omformas men vid studien av glasen börjar hon fundera och uppfattar till en viss del att det kan vara lika mycket i glasen men hon kan inte hålla fast i tanken utan genast när hon får välja ett glas att dricka ur så väljer hon utifrån det hon tror är mest i.

Hennes bilder är relativt avancerade. Hon har ritat de första figurerna med många detaljer och de har goda proportioner. Men vid det gemensamma tillfället är hon mer upptagen av samtalet än av att rita sin bild. Hennes bild blir förhållandevis enkel.

I CHIPS-studien visar hennes resultat ingen större förändring mellan de två tillfällena. Hennes svar i den första delen förbättras med ett rätt svar och hon får elva korrekta svar. Resultatet är ungefär liknande som de övriga barnen har. I den andra delen har hon åtta korrekta svar vid båda tillfällena och det är vad fem av de sju övriga barnen har.

Vid den första skattningen menar läraren att hon är osäker huruvida flickan skall kunna börja skolan ett år tidigare på grund av att hon är så okoncentrerad och har svårigheter att sitta still. Det är samma omdöme som läraren lämnar vid nästa tillfälle efter att hon gått i skolan i två år. Hon har svårt att koncentrera sig vid sina uppgifter och mer intresserad av kamraternas förehavanden än sitt eget arbete .

Det är intressant att se att trots att hon i Piaget-studien visar att hon kognitivt har kommit något längre i sin utveckling har svårigheter i skolsituationen. I CHIPS-studien har hon liknande resultat som de flesta andra så hennes svårigheter beror inte på vare sig hennes kognitiva utveckling eller personliga förutsättningar. Utan det är något annat förmodligen endast det faktum att hon är yngre än de övriga eleverna. Det som påverkar är att hon rent biologiskt är yngre men åldern påverkar förmodligen ännu mer i det sociala umgänget med kamraterna. De betraktar henne som liten, vilket gör att hon får kämpa så hårt för att bli accepterad. Hon måste hela tiden höra, förstå och delta i det sociala spelet mellan kamraterna, detta leder till att hon verkar okoncentrerad. Men egentligen är hon väldigt koncentrerad men vid helt andra saker än undervisningen. Hela denna osäkerhet att inte räkna till påverkar hennes självbild. Hon uppfattar att hon inte är så populär som hon skulle önska. Hon upplever även att hon har svårigheter i skolsituationen.

Flicka nr 2 visar i studien att hon inte uppfattar kvantitetskonstans. Hon svarar i båda Piaget-studierna säkert och utan tvekan att leran är större när den ändrar form och att det långsmala glaset innehåller mer saft.

Hennes bilder är relativt avancerade. Hennes familjebild är något mer avancerad än de tidigare enskilda bilderna. De proportioner familjemedlemmarna har är bättre.

I CHIPS-testen förbättrar hon sitt resultat, i första delen med ett korrekt svar och i andra delen med två. Hennes resultat efter andra tillfället är lika med fem av de sju barnen i den andra delen.

Vid lärarens skattning uppfattas hon som blyg och tillbakadragen, men som en "skolmogen" flicka. Hon visar ett stort intresse för sina uppgifter och utför dem väl. Detta intryck av henne har kvarstått under de två år som förflutit. Hon är dock ej lika tillbakadragen längre utan vågar i större utsträckning uttrycka sig. Hon uppfattas som en "duktig" elev som vill arbeta och arbetar väl.

Bilden av flicka nr 2 samstämmer relativt bra med studien. Hennes kognitiva utveckling samstämmer ungefär med åldern. Hon är intresserad av det hon gör och strävar till att vilja mer. Hon förbättrar sina svar i den andra delen med två korrekta, vilket kan ses som en stark vilja till att förstå men också att det finns förmåga till detta. Efter att ha förbättrat sina svar uppnår hon de resultat som fem av de sju barnen får. Även i bildstudien kan man se en förbättring av resultatet. Hennes familjebild är något mer avancerad.

Pojke nr 1 svarar i Piaget studien något annorlunda än de övriga barnen. I första delen med leran säger han att ursprungsleran är störst och av saftglasen menar han att det höga glaset har mest saft. Detta svar lämnas endast av flicka nr 2.

Hans tre bilder är i stort sett identiska och väldigt enkla i sitt utförande. De har okomplicerad form och ytterst få detaljer.

I CHIPS-studien är det mycket intressant att se den förändring som sker mellan det första och andra tillfället. I första delen ger han elva korrekta svar av tolv men i den andra delen ger han ett korrekt svar och elva felaktiga, vid första tillfället. Men vid andra tillfället ger han åtta korrekta svar.

Av läraren uppfattas han som "skolmogen" och har fått börja med bokstäver. Han menar att han har en bra pennfattning vilket förmodligen innebär att han har en väl utvecklad finmotorik. Efter de två första skolåren menar hon att det gått mycket bra för honom. Han utför sina uppgifter väl och är mycket intresserad av skolarbetet. Men ibland verkar det som om han har lite svårt att förstå lite mer avancerade uppgifter. Han verkar vara väldigt förundrad och det verkar som om han ej riktigt förstår. Det är dock svårt att veta eftersom han är så otroligt blyg och svarar knappt på tilltal eller frågor.

Det som studien visar i Piaget-testen och bildstudien är att han inte uppnått riktigt den utvecklingsnivå som är gängse för hans kronologiska ålder. Han uppfattar inte i Piaget studien föremålens eller saftens konstans, likaså är hans bilder ytterst enkla. Men den strävan och önskan till utveckling han har styrks av hans vilja till att fundera och förändra de svar han ger i CHIPS-studien. Dock presterar han ej mer än de övriga utan lämnar åtta korrekta svar som de flesta av de övriga barnen.

Pojke nr 2 är mycket intressant genom att hans resultat skiljer sig något från de övriga barnens. I den första studien svarar han som de övriga barnen om leran och om saften svarar han som tre av de andra barnen att han skulle vilja dricka ur det lilla glaset som ser i det närmaste fullt ut.

När de gäller hans bilder så är det en blandning av mycket enkla, som familjebilden, och relativt avancerade, flickbilden. Pojkbilden är väl snarast att se som en symbol för en pojke.

Det är i CHIPS-studien som det tydligt framträder den instabilitet som han uppvisar i sina resultat och sitt sociala agerande. Vid första tillfället lämnar han tio korrekta svar i den första delen vilket inte är speciellt anmärkningsvärt eftersom flera av barnen ger lika många korrekta svar. Men i den andra delen lämnar han tio korrekta svar, det är endast pojke nr 5 som har ett mer. Vid det andra tillfället ger han tre fler alternativa svar och i den andra delen ger han två färre rätta svar, åtta korrekta. Han är det enda barn som presterar färre korrekta svar vid det andra tillfället.

I lärarens första skattning av pojke nr 2 säger hon att han är mycket intresserad av skolarbetet men i vissa stunder blir han mycket orolig och har svårt att utföra något arbete. Han har stora svårigheter i samband med rasterna, där det uppstår konflikter mellan honom och de övriga barnen. Under de två första skolåren har det varit väldigt oroligt. Han har haft stunder av koncentration för skolarbetet. Han har vid dessa perioder presterat mycket, han har kommit mycket långt i sitt skolarbete.

Det som är tydligt är att pojke nr 2 har en stor personlig förmåga och stundtals en mycket stark vilja till inläring och utveckling. Men den sociala oro som han har omöjliggör för honom stundtals att koncentrera sig och utföra något.

Pojke nr 3 svarar vid de första studierna att de omformade ler bitarna är störst och när det gäller saften vill han dricka saften ur det lilla glaset som ser fullt ut.

Hans bilder är intressanta med tanke på hans utveckling under det senaste halvåret. De bilder han gör i studien är relativt detaljrika och med goda proportioner. Han är också väldigt intresserad av de andra barnens bilder och framförallt hur de ritat dem. Även om resultatet i det stora hela är betydligt sämre vid det gemensamma tillfället så använder han sin största energi till att färglägga pappans bild.

Det är mycket intressant att se det resultat han har på CHIPS-studien. Han förbättrar sina resultat från det första tillfället till andra med tre korrekta svar, i den andra delen från inga korrekta till åtta korrekta, lika många som de flesta av barnen.

Han visar i undersökningen en stark vilja till att vilja kunna och förstå bättre. Han begrundar de övriga barnens bilder, frågar och låter sig inspireras. I genomgången av CHIPS-testen begrundar han sina egna svar i tysthet.

Lärarens skattning av honom är fylld av oro för hur han skall kunna klara av skol-situationen. Han har vid de tillfällen de träffats haft väldigt svårt att koncentrera sig. Han har inte alls velat delta i arbetet och när han gjort det tröttnat fort. När han sedan började skolan inträffade samma sak, han hade stora svårigheter att förstå vad han skulle utföra och när tålmodet tog slut störde han hela undervisningen genom att prata med de övriga eleverna eller krypa runt överallt i klassrummet.

Pojke nr 4 svarar i den första studien att det är mer saft i det lilla glaset. Han ingen antydan till förståelse för att det är lika mycket innehåll i båda glaset.

När han ritar sina bilder vill han verkligen att de ska bli så bra som möjligt och han anstränger sig väldigt mycket. Resultatet blir väldigt okomplicerat, det finns väldigt lite detaljer utritade och formen är mycket osymmetrisk. Han uppnår inte alls det resultat han önskat. I bilden på honom och brodern lägger han ner mycket energi på att rita regndroppar. Han berättar att det är en kamrat till honom som lärt honom att rita regn. Under den här gemensamma stunden berättar han mycket om sin kamrat som han beundrar stort. Han vill kunna allt det hon kan. När han ritar sig och sin bror är det mycket enkla bilder.

I CHIPS-studien ger han vid första tillfället endast fem korrekta svar men alla de övriga sju är alternativa svar. Vid det andra tillfället besvarar han samtliga korrekt. I den andra delen svarar han med fem rätta svar. Han förbättrar sitt resultat med endast ett rätt svar. I och med detta får han gruppens lägsta resultat på andra delen av studien. Läraren känner sig osäker att säga så mycket om pojke nr 4 för han har varit ofta frånvarande från de lektioner han skulle ha haft i skolan. Men hon uppfattar att han är en "vanlig pojke" och beredd att börja skolan. Hon har uppmärksammat hans stora intresse för skolarbete. Han vill ofta komma in och arbeta. Det han tycker mycket om är att lyssna på sagor och att göra egna.

De första skolåren för pojke nr 4 har enligt läraren varit lite "blandade". Hon menar att han arbetar under sin kapacitet. Han använder mycket tid till att prata med de övriga eleverna i stället för att koncentrera sig på sitt arbete. Det som varit mer bekymmersamt är att han gärna sällar sig till de barn som inte orkar delta i undervisningen och att han ofta tycker att han blir orättvist behandlad när han blir tillsagd. Han hänvisar ofta till de barn som har stora svårigheter och i med det får någon annan uppgift. Han blir väldigt uppbragt och frågar varför han och inte jag. Han fastnar ofta i den känslan och har svårt att ta sig ur den och fortsätta med sitt arbete.

I studien visar pojke nr 4 han vill mycket, han är intresserad och vill alltid kunna bättre. Han har inre bilder t.ex. när han skall rita, på det han vill åstadkomma. Men det är svårt för honom, han blir ofta besviken. Förmodligen är det lika i klassrumssituationen, han jämför sig med sina kamrater och vill kunna det de kan, men han når inte riktigt dit. Han har svårigheter att fullfölja sina ambitioner.

Pojke nr 5 har en viss aning om att det i glaset kan finnas lika mycket, han funderar länge och säger att glaset är olika. Men på frågan vilket han skulle vilja dricka ur svarar han omedelbart att han vill dricka ur det låga glaset. Antingen befinner han sig strax innan övergången till nästa utvecklingsstadium eller har han en personlig förmåga till att uppfatta att det kan vara något i detta han inte riktigt förstår men anar intuitivt.

Hans bilder är mycket enkla, hans flick- och pojkbild har inte många detaljer och han har inte heller kunnat rita hela personer. Vid den gemensamma stunden begrundar han mycket de övriga barnens bilder och försöker att rita en något mer avancerad bild. Men även denna bild på familjen är enkel även om han har något fler detaljer utritade och har ritat hela personer.

I CHIPS-studien ger han vid första tillfället endast sju korrekta svar och fyra alternativa svar på första delen, men efter genomgången svarar han korrekt på samtliga. I den andra delen svarar han redan vid första tillfället korrekt på elva rutor, de som han svarar fel på är den sista rutan. Vid det andra tillfället svarar han även då fel på en men det är en ruta mitt

i studien och han svarar rätt på den sista rutan, vilket inget av de övriga barnen gör. Han har elva rätt, vilket är det högsta resultatet av alla barn i gruppen.

Läraren lämnar ingen skattning av pojke nr 5 eftersom han är ny i gruppen och han har inte träffat honom mer än några enstaka gånger. Han börjar skolan fast han egentligen är född året innan. Det visar sig att han har vissa svårigheter att klara sitt arbete han säger att allt är jobbigt. Han har svårt att orka göra sina uppgifter, han blir trött och vill prata och i viss mån störa sina kamrater som arbetar. Det är även något svårt för honom att hitta kamrater de tycker att han är liten och behandlar honom som en liten pojke. Han bytte till hösten och då beslöt föräldrarna i samråd med läraren att han skulle börja med jämnåriga så han började andra klass i den nya skolan. Föräldrarna har berättat att läraren har sagt vid utvecklingssamtalet nu på hösten att han är väldigt duktig, han arbetar väldigt bra och han är mycket intresserad av det han gör. Han har även fått flera nya kamrater. Föräldrarna menar att det är helt annorlunda nu, han klagar aldrig att det är jobbigt utan tycker skolan är mycket spännande och han känner sig duktig.

Analys av gruppens resultat

I den kognitiva studien finns det två barn som förefaller vara på väg till nästa utvecklingsstadium. De visar det i sin tvekan i sina svar inför mängden av saft i glaset. Dessa två barn var undersökningens yngsta. De uppfattar intuitivt det som sker men kan ej hålla fast sina tankegångar –

“processen blir utan tvivel irreversibel det räcker med att man rubbar en visuell överensstämmelse för att barnet inte skall kunna återföra tankeelementen till deras ursprungliga ordning... denna begynnande förmåga och rekonstruktion av händelseutvecklingen förbereder förmågan till reversibla operationer. Den markerar den gradvisa övergången från den primära intuitionen till egentliga tankeoperationer” (Piaget, 1964, s. 42).

Alla barn i undersökningen befinner sig i det intuitiva tänkandet, medan de två barn som svarar med en viss tvekan är närmare det logiska tänkandets period.

Det är intressant att lägga märke till att CHIPS-testen är mycket strikta i sin utformning, och det är i detta test som barnens resultat är lättast att bedöma och analysera, både som individer och i grupp. Även att tolka resultatet utifrån social inlärningsteori är betydligt enklare än i de övriga studierna. De fördelar denna form av studier ger är en individuell tydlighet men också en tydlig variation inom gruppen.

De intentioner som finns i studien att se ifall det sker en förändring av barnens resultat vid upprepning uppfylls. De flesta förändrar sina resultat betydande vid det andra tillfället.

Inget av barnen i gruppen har kommit speciellt långt i sin bildutveckling utan samtliga barn gör relativt enkla bilder. Det är de två flickorna i gruppen som gör de mest avancerade bilderna. Flera av pojkarna gör väldigt enkla bilder. Det är möjligt att den bakgrund barnen har i sin sociala miljö både från hemmet och från förskolan inte har uppmuntrat barnen i större utsträckning till bildskapande. Det krävs en viss ro och mycket stöd för att barnen

skall utvecklas på ett optimalt sätt. Likväl är barnen intresserade och vill medelst sina bilder berätta om själva och sina liv.

Teori – empiri

Eftersom den teoretiska ansatsen är så tydlig och viktig i förhållande till den empiriska studien är det av betydelse att fråga sig ifall dessa teorier gett en förklaringsgrund till den empiriska undersökningen och analysen av resultatet.

Eftersom det antal barn som ingår i undersökningen är mycket litet kan den undersökning som gjorts inte ge generella svar på vare sig hur utveckling eller lärande sker, utan endast ge svar i förhållande till just denna undersökning.

I en kvalitativ undersökning är det av betydelse att bygga upp en tillförlitlighet från början genom att under arbetets gång föra ett resonemang som för läsaren är trovärdigt (Erlandson, Harris, Skipper & Allen, 1993).

Genom att en kvalitativ undersökningsmetod kan ses som en konstruktion som byggs upp med trovärdiga, iakttagbara och logiska slutsatser utifrån undersökningsresultaten är det viktigt att fundera om undersökningen uppnår dessa kriterier. Vidare är det viktigt att fundera över ifall teorierna är tillämpliga på den empiriska undersökningen och kan ge en förklaringsgrund till resultatet.

De kriterier som Arfwedson och Lundman (1984) ger exempel på för att mäta tillförlitligheten i en studie, är tillämpbara och viktiga att använda i analysen av studien.

Vidare är det viktigt att fundera över ifall undersökningen har god validitet efter som detta är av så stor betydelse i en kvalitativ undersökning.

Piagets teori har använts för att belysa barnets kognitiva utveckling och prövats i förhållande till dessa barn och deras utvecklingsnivå. Barnen i undersökningsgruppen var samtliga i lika ålder vilket ledde till att variationen i undersökningsgruppen blev liten. De flesta av barnen i undersökningen befann sig på samma mognadsnivå så resultaten i undersökningen blev väldigt lika. Ifall åldersspridningen varit bredare hade det gett större variation i resultat och det hade kunnat ge en intressantare diskussion om barnets utveckling i förhållande till Piagets teori. Möjligen hade även ett annat test kunnat påvisa en större spridning av barnens kognitiva utveckling.

Med utgångspunkt från Banduras teori har i undersökningen CHIPS-testet använts för att belysa barnets kognitiva utveckling. Huvudsyftet var dock att undersöka den betydelse förstärkning har i förhållande till de personliga förutsättningar individen själv besitter.

Det är mycket intressant att lägga märke till att det som den behavioristiska traditionen betonar med strikta vetenskapliga metoder, ger tydligt avläsbara resultat. Genom att analysera dessa från kvalitativa metoder ger det en ytterligare dimension åt resultatet.

I undersökningen visar resultatet tydligt att förstärkningen genom att utföra testen vid ytterligare ett tillfälle hade mycket goda resultat och barnen förmodligen hade möjlighet

att uppnå ett resultat som är mer rättvisande i förhållande till deras personliga förutsättningar.

I undersökningen fanns en pojke som visade på ett sämre resultat vid det andra tillfället och genom att kunna analysera hans resultat utifrån en kvalitativ aspekt ger de en möjlighet till förståelse av orsakerna till detta resultat.

Vygotskys teori betonar den betydelse som de kulturella skillnaderna har i förhållande till barnets förutsättningar till inläring och utveckling. Som metod i undersökningen användes Goodenoughs DAM-test för att både undersöka barnets sociala och historiska bakgrunds betydelse och att undersöka ifall det var möjligt att skapa en förändring av resultatet genom att barnen fick arbeta tillsammans. Vid det andra tillfället när det skulle arbeta tillsammans var intentionen att detta skulle skapa ett proximalt inläringstillfälle där de mer kapabla barnen skulle inspirera de övriga.

I undersökningen var det möjligt att urskilja hur det enskilda barnets personliga bakgrund påverkar dess förutsättningar. Det som ytterligare var mycket intressant att lägga märke till var den betydelse barnen lade vid att själva vilja berätta om sin bakgrund och sina familjer. Intentionen att vid det andra tillfället skapa en proximal inläringssituation gav inte ett tydligt resultat. I stort sett åstadkom barnen likvärdiga resultat som vid det första tillfället. Snarare verkade det som om en del av barnen distraherades av den gemensamma uppgiften.

Utifrån det syfte som undersökningen har haft när det gäller sambandet mellan teori och empiri så har studien uppnått relativt god validitet genom att förhållandet mellan teori och empiri diskuterats och analyserats. Genom att teoridelen varit så omfattande och även i viss mån grundlig har den gett en bred tolkningsmöjlighet av det empiriska resultatet. Det har gett en stor kunskapsbas vilket har möjliggjort analys och tolkning.

Av Arfwedson och Lundmans (1984) kriterier är det möjligt att godta det sista alternativet att undersökningen

“C. den teoretiska analysen är i huvuddrag riktig, och bearbetnings- och analysmetoder innehåller visserligen vissa oklarheter och några svagt underbyggda slutsatser, men är ändå också den i huvudsak riktig. I så fall är resultaten i sina huvuddrag rättvisande.” (s. 244)

Genom att undersökningen har bestått av tre olika undersökningsmetoder och dessa har kunnat belysa förhållandet mellan utveckling och lärande utifrån olika perspektiv har det bidragit till att undersökningens tillförlitlighet och trovärdighet ökat.

Avslutande kommentarer

I undersökningen har tre vedertagna teorier sammanförts för att söka efter det som är gemensamt och för att tydliggöra skillnaden mellan dessa. Det har gett möjlighet att tillämpa dessa teorier utifrån nya perspektiv. Vidare har det gett möjlighet att studera sambandet mellan lärande och utveckling på ett mer komplext sätt. Barnen i undersökningsgruppen har visat sig kunna ha en framskriden utvecklingsnivå inom vissa områden, medan samma barn inom ett annat område har varit betydligt mindre utvecklat eller

befunnit sig på en annan mognadsnivå. Flera av barnen har genom att få en kunskap och förståelse för de metoder som använts visat ett resultat som i större utsträckning motsvarar deras personliga förutsättningar.

Forskning i det vedertagna och välbeprövade har en viktig funktion i vidareutveckling och framförallt i tillämpningar av teoretiska slutsatser. För att söka vidare i det vedertagna är det av betydelse att pröva dessa på ett nytt sätt. Utan att söka nya utgångspunkter finns en stor risk att resultat och slutsatser endast ger svar på det förväntade. För fortskridandet inom forskningen är det av betydelse att besitta ett stort kunskapsfält som möjliggör tankar, analyser och diskussioner utifrån flera aspekter.

Inom forskning är det viktigt att ha en tilltro till det vedertagna med en vilja och strävan mot att vidga och utveckla detta i förhållande till nya obeprövade frågeställningar.

I studien finns en strävan till att pröva det vedertagna på ett nytt sätt och förhoppningen är att detta kan inspirera till vidare funderingar hur vedertagna metoder kan användas och analyseras utifrån andra perspektiv än tidigare.

I dag när det sker stora förändringar i samhället och kunskap kan tyckas vara mycket föränderlig finns anledning att fundera ifall det är så eller är kunskapen endast tillgänglig för ett fåtal där ett stort antal individer står utanför möjligheten att skaffa sig nödvändig kunskap, eftersom de inte besitter kunskaper och kunnande i de metoder som är nödvändiga för kunskapsinhämtande.

Detta perspektiv ger forskare och pedagoger fortsatta utmaningar i att söka och vägleda till metoder som möjliggör för individer att inhämta kunskap utifrån sina personliga förutsättningar och erfarenheter.

Personligen har jag en strävan och förhoppning att kunna fördjupa mig vidare i dessa tre teorier och pröva dessa utifrån nya frågeställningar.

Referenser

- Alvesson, M., & Sköldberg, K. (1994). *Tolkning och reflektion*. Lund: Studentlitteratur.
- Arfwedson, G., & Lundman, L. (1984). *Skolpersonal och skolkoder, om arbetsplatser i förändring*. Stockholm: Liber Utbildningsförlaget.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and actions. A social cognitive theory*. New Jersey: Prentice-Hall, INC, Englewood Cliffs.
- Bergling, B. (1998). *A Facet Model of the Logical Operational Structures of Piagets Theory: Gutmans Facet Design applied to Piagets Theory*. Stockholm University: Department of Psychology.
- Björklid, P., & Fischbein, S. (1996). *Det pedagogiska samspelet*. Lund: Studentlitteratur.
- Bodén, M. (1979). *Piaget*. London: Fontana.
- Cohen, L., & Manion, L. (1980). *Research methods in education*. London: Routledge 1990.
- Crain, W. (1992). *Theories of development. Concepts and Applications*. Third Edition. New Jersey: Printice Hall. Englewood Cliffs.
- Daniels, H. (Ed) (1996). *An introduction to Vygotsky*. London: Routledge.
- Elkind, D. (1972). *Barn och unga i Piagets psykologi*. Stockholm: Natur och Kultur.
- Feldman, C. F. (1992). The New Theory of Theory of Mind. *Human Development* 35 s. 107–117. New York: New York University.
- Fischbein, S. (1992). Samspel mellan individförutsättningar och miljöpåverkan i individers utveckling. I: P. Björklid, & S. Fischbein, (red). *Individens samspel med miljön. Ett interaktionistiskt perspektiv på pedagogik*, s. 43–57. Stockholm: HLS Förlag.
- Förskola del 1 och 2, betänkande avgivet av 1968 års Barnstugeutredning. SOU:1972: 26 och 27. Stockholm: Socialdepartementet.
- Ginsburg, H., & Opper, S. (1969). *Piaget's theory of intellectual development an introduction*. New Jersey: Prentice Hall. INC. Englewood Cliff.
- Goodenough, F. (1926). *Measurment of intelligens of drawings*. New York
- Harris, D. (1963). *Children's drawings as measures if intellectual maturity: a revision and extension of the Goodenough draw-a-man test*. New York: Harcourt.
- Hjelle, L., & Ziegler, D. (1992). *Personality Theories. Basic assumptions, research, and applications*. Third edition. New York: Mc Graw-Hill, INC.
- Hultqvist, K. (1990). *Förskolebarnet, en konstruktion för gemenskapen och den individuella frigörelsen*. Stockholm: Symposion.
- Hydén, L-C. (1978). *Revolutionen och psykologin*. Stockholms Universitet: Psykologiska institutionen.
- Hydén, L-C. (1981). *Psykologi och dialektik. En antologi i urval av Lars-Christer Hydén*. Stockholm: Norstedts fackböcker.
- Hydén, L-C. (1982). (red). *Sovjetisk barnpsykologi, en antologi*. Stockholm: Natur och Kultur.

- Hydén, L.-C. (1988). *The Conceptual Structure of Soviet Psychology*. University of Stockholm. Department of Psychology.
- Kerlinger, F. (1992). *Foundations of Behavioural Research*. Third Edition. New York: Harcourt Brace College Publishers.
- Kuhn, T. (1962). *De vetenskapliga revolutionernas struktur*. Lund: Bokförlaget Doxa 1979.
- Molander, B. (1988). *Vetenskapsfilosofi. En bok om vetenskapen och den vetenskapande människan*. Stockholm: Bokförlaget Thales.
- Moll, L. (1990). *Vygotsky and Education. Instructional Implications and Applications of Sociohistorical Psychology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Piaget, J. (1923). *The Language and Thought of the Child*. London: Routledge and Keagan Paul, Ltd.
- Piaget, J. (1952). *The origins of intelligence in children*. New York: International Universities Press. INC.
- Piaget, J. (1962). *Play, Dreams and Imitation in Childhood*. New York: W.W. Norton & Company.
- Piaget, J. (1972). *Play and development*. Ed. Piers. New York: W.W. Norton & Company. INC.
- Piaget, J. (1982). *Barnets själsliga utveckling*. Lund: Liber Förlag.
- Rogoff, B., & Wertsch, J. V. (1984). *Children's learning in the zone of proximal development*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Rosing, H. (1994). *Vetenskapens logiska grunder*. Hangö: Schildts Förlags AB.
- Siegel, S., & Castellan, J. (1988). *Nonparametric statistics for the Behavioural Sciences*. New York: Mc Graw-Hill Book Company.
- Skinner, B.F. (1953). *Science and Human Behaviour*. New York: The MacMillan Company.
- Skinner, B.F. (1971). *Bortom frihet och värdighet*. Stockholm: Norstedt & Söners förlag.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1990). *Basics of Qualitative Research. Grounded Theory Procedures and Techniques*. Newbury Park: SAGE Publications.
- Tulviste, P. (1986). Discussion of the Works of L. S. Vygotsky in the USA. Soviet psychology/ White Plains, N 1966–1991.
- Valsiner, J. (1985). Parental organization of children's cognitive development within home environment. *Psychologia* 28, s. 131-143, University of North Carolina.
- Valsiner, J. (1988 a). *Development psychology in the Soviet Union*. Sussex: Harvester Press.
- Valsiner, J. (1988 b). On the Social Nature of Human Cognition: An Analysis of the shared intellectual roots of George Herbert Mead and Lev Vygotsky. *Journal for the theory of Social behaviour*, 18, s. 117–136.
- Van Der Veer, R., & Valsiner, J. (1988). Lev Vygotsky and Pierre Janet: On the origin of the concept of sociogenesis. *Developmental Review*, 8, s. 52–65.
- Watson, J. (1929). *Behaviorismen och dess metoder*. Stockholm: Natur och Kultur.

- Wertsch, J. (1977 a). *Inner Speech Revisited*. Paper presented at the Binnial Meeting of the Society for Research in Child Development. New Orleans, Louisiana.
- Wertsch, J. (1977 b). *Metacognition and Adult–Child Interaction*. Paper presented at the Annual Conference on Learning Disabilities. Evanston, Illinois.
- Wertsch, J. (1980). The Significance of Dialogue in Vygotskys Account of Social, Egocentric, and inner Speech. *Contemporary educational psychology* 5, s. 150–162. New York: Academic Press.
- Wertsch, J. (1981). Trends in Soviet cognitive psychology. *Storia e Criticadella Psicologia*, 2. s. 219–295.
- Wertsch, J. (Ed.) (1985 a). *Culture, communication, and cognition: Vygotskyan perspectives*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wertsch, J. (1985 b). *Vygotsky and the social formation of mind*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wertsch, J. (1990). *A Meeting of Paradigms. Vygotsky and Psychoanalysis*. Contemporary psychoanalytic/journal of the William Alanson White psychoanalytic society and William Alanson institute New York.
- Wertsch, J., & Tulviste, P. (1992). *L. S. Vygotsky and Contemporary Developmental Psychology*. *Developmental Psychology* 1992 Vol. 28. No. 4. p. 548–557. American Psychological Association, INC.
- William-Olsson, I. (1992). *Interaktioner i verksamheter. Om ett kulturhistoriskt perspektiv på interaktionen individ - samhälle*. I: P Björklid, & S. Fischbein, (red) *Individens samspel med miljön. Ett interaktionistiskt perspektiv på pedagogik*. Stockholm: HLS Förlag, s. 114–130.
- Vygotsky, L. S. (1962). *Thought and Language*. Cambridge: MA: MIT Press
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Vygotsky, L. S. (1987). *Collected works Vol 1*. (R. Rieber & A. Carton., eds.) New York: Plenum.
- Vygotsky, L. S. (1993). *The collected works of L. S. Vygotsky. Vol 2. Problems of abnormal psychology and learning disabilities*. New York: Plenum Press.
- Ödman, P-J. (1979). *Tolkning förståelse vetande. Hermeneutik i teori och praktik*. Stocholm: Almqvist & Wiksell Förlag AB.
- Ödman, P-J. (1995). *Kontrasternas spel - en svensk mentalitets- och pedagogikhistoria del 1–2..* Stockholm: Norstedts Förlag AB.

Övrig litteratur

- Backman, J. (1998). *Rapporter och uppsatser*. Lund: Studentlitteratur.
- Borg, W., & Gall, M. (1983). *Educational research, an introduction*. New York: Longman.
- Hautamäki, A. (1982). *Activity Environment, social class and voluntary Learning. An interpretation and application of Vygotskys concept*. Helsinki: University of Joensuu.
- Kallo's, D. (1979). *Den nya pedagogiken, en analys av den s k. dialogpedagogiken som samhällsfenomen*. Stockholm: Wahlström & Widstrand.
- Manning, B., & Payne, B. (1993). A Vygotskyan-based theory of teacher cognition: toward the acquisition of mental reflection and self-regulation. *Teacher & Teachers Education*, Vol. 9. No. 4 s. 361–371. The University of Georgia, U.S.A. Vygotsky, L. S. (1987). *Thinking and speech*. New York: Plenum.
- Minick, N. (1986). The Early History of the Vygotskyan School: The Relationship between Mind and Activity. *The Quarterly Newsletter of the Laboratory of Comparative Human Cognition*. Vol. 8. Number 4. s. 119–125. San Diego LCHC, Center.
- Phillips, S. (1977). The Contributions of L.S. Vygotsky to Cognitive Psychology. *The Alberta Journal of Educational Research Vol. XXIII, No 1*
- Selander, S. (1984). *Textum Institutionis: den pedagogiska väven. En studie av texttraduktion utifrån exemplet Freire och dialogpedagogiken i Sverige*. Stockholm Institute of Education. Department of Educational Research. Malmö: Liber Förlag.
- Stewin, L. & Martin, L. (1974). The Developmental Stages of L. S. Vygotsky and J. Piaget: A Comparison. *The Alberta Journal of Educational Research*. Vol. XX, No 4.
- Wertsch, J. (1998) *Mind as Action*. New York: Oxford University Press.
- Vygotsky, L. S. (1987). *Thinking and speech*. New York: Plenum.



Lärarhögskolan i Stockholm
Institutionen för individ, omvärld och lärande

Magisteruppsatser i pedagogik med inriktning mot specialpedagogik respektive barn- och ungdomsvetenskap, 61-80p

Magisteruppsatser i pedagogik med inriktning mot specialpedagogik respektive barn- och ungdomsvetenskap ges nu ut i IOL: s nya serie: MAGISTERUPPSATS I PEDAGOGIK, ISSN 1404-9023.

Tidigare utgivna D-uppsatser (magisteruppsatser) nr 1-31, med inriktning mot specialpedagogik, har givits ut i serien SPECIALPEDAGOGISK KUNSKAP: D-UPPSATSER, ISSN 1402-053X. Denna serie är nu avslutad.

Publikationerna kan beställas från Lärarhögskolan i Stockholm, Institutionen för individ, omvärld och lärande (IOL) (fax nr 08-737 96 30).

Utgivna publikationer:

Nr 1 (2000) Karin Arnesén & Jessica Kjerrman: Barnets bästa i utlänningslagen.

Nr 2 (2000) Christina Sandberg: Språk och Identitet. Pedagogers språkbruk i förskolan i två områden med olika socioekonomiska strukturer och språkkulturer.

Nr 3 (2000) Linda Åkerström: Mamma, vi ses väl igen? Om vikten av att hjälpa barn som sörjer en anhörigs död.

Nr 4 (2000) Perina Breimark: Finns det plats för 7-åringarnas rörelsebehov? - Om inläring och kroppsrörelse i en svensk och en engelsk skola.

Nr 5 (2000) Anamarija Todorov: DET VAR EN GÅNG TRE BOCKAR... Barns tolkning av en känd folksagas text och undertext.

Nr 6 (2000) Nicklas Lundberg: Betydelse av drama i förskola och skola.

Nr 7 (2000) Anders Nylén: Pedagogens betydelse för samspelet mellan småbarn i förskolan.

Nr 8 (2000) Annelie Fredricson: FÖRSKOLANS MÖTE MED BARBIE, MC-MÖSS OCH DATORER.

Intervjuer med sex förskollärare om barns leksaker och nya medier.

Nr 9 (2000) Roufia Hosseinian & Camilla Nordin: Elevinflytande i gymnasieskolan. En enkätundersökning gjord vid tre olika gymnasieskolor i Stockholms län.

Nr 10 (2000) Maria Kraemer Lidén: Kvalitet i Förskolan. 16 förskollärares syn på kvalitet i yrket.

Nr 11 (2000) Suzanne Kriström: Övergång till föräldraskap. Hur upplever 20 förstagångsföräldrar att deras roller, relationer, aktiviteter och tid har förändrats sedan de blev föräldrar?

Nr 12 (2001) Göta Eriksson: Matematiskt lärande. Ett radikalkonstruktivistiskt perspektiv. En litteraturstudie.

Nr 13 (2001) Birgitta Fagerlund: Att berätta med ord och bild - en studie om barns fria textskapande.

v.g.v

- Nr 14 (2001) Lena Sundbaum: Pedagogiska strategier inom bildämnet – stimulans och utveckling av kreativitet, fantasi och skapande förmåga hos barn med autism.
- Nr 15 (2001) Bodil Halvars-Franzén: Det kompetenta barnet – varför behöver vi ett kompetent barn just nu, i vår tid och i vårt samhälle.
- Nr 16 (2001) Ulrika Djerf Hedbom: "Hästen, hästen skakar på sin man" en studie om små barns första möten med sång.
- Nr 17 (2001) Maria Kraemer Lidén: Kvalitet i Förskolan, 16 förskollärares syn på kvalitet i yrket.
- Nr 18 (2001) Birgitta Thulén: Skolledarrollen i grundskolan – en diskussion om ledarroller och perspektiv på ledarskap.
- Nr 19 (2001) Ulla Morales-Adefalk: Anpassad studiegång och sen då? Nätverket kring två gymnasieelevers skolgång.
- Nr 20 (2001) Annika Kristoffersson: Diagnos på en debatt om diagnoser. Reaktionen på Eva Kärfves bok *Hjärnspöken, DAMP och hotet mot folkhälsan* i tryckta medier under hösten -00 och våren -01.
- Nr 21 (2002) Bengt Wahlund: Åtgärdsprogram – för vad och för vem? En analys av lärares utsagor om barn och ungdomar, skrivna inom ramen för kurser i specialpedagogik.
- Nr 22 (2002) Ann-Christine Wennergren: Dialogiskt lärande för elever i hörselklass. En studie om att utveckla ett förhållningssätt.
- Nr 23 (2002) Anna Egwall: Specialpedagogiska centra och specialpedagogens yrkesroll.
- Nr 24 (2002) Anna-Lena Ljusberg: Fritidshemmet som arena för formellt och informellt lärande. Vilka normer och värden etableras i fritidshemmet i interaktion mellan dess olika aktörer?
- Nr 25 (2002) Magdalena Karlsson: Flerspråkighet – problem eller förutsättning för utveckling? En förskolestudie.
- Nr 26 (2002) Eva Obäck: Makt och motstånd i klassrummet. Klassrumsobservationer i individuella program.
- Nr 27 (2002) Anneli Hippinen: Fritidspedagog eller lärare. En studie kring yrkesvalet.
- Nr 28 (2003) Yvonne Ekström: Lära för livet. Om kommunikationsstöd i skola och vuxenliv för personer med autism och samtidig utvecklingsstörning.
- Nr 29 (2003) Toura Hägnesten: Matematikscreening II – studium av ett kartläggningsinstrument relaterat till teoribildning, lärandeprocesser och styrdokument.
- Nr 30 (2003) Anders Rönnbäck: Lärandemiljön i skolan för den yngre punktskriftsläsande eleven.
- Nr 31 (2003) Anna Fouganthine: Maud. En fallstudie över en dyslektikers skriftspråkliga utveckling.
- Nr 32 (2003) Martina Lif Uddenfeldt: Särskilda undervisningsgrupper – en historisk tillbakablick samt en studie om hur personal i särskilda undervisningsgrupper ser på sitt arbete idag.
- Nr 33 (2003) Jorun Inderberg: Samhällsvetenskapsprogrammet för elever med DYSLEXI. En studie om att utveckla förhållningssätt.
- Nr 34 (2003) Susanne Montin: "Kroppen i lärandet – lärandet i kroppen". Elever i åk 5 reflekterar över sig själva och över sitt lärande, med utgångspunkt tagen i upplevelsen av den egna kroppen.
- Nr 35 (2003) Birgitta Bergqvist: Gråzonsbarnen i förskolan. Hur hittar vi dem och kan vi ge dem stöd?
- Nr 36 (2004) Ulla Collén: Utlandsadopterade ungdomars upplevelser av skolan. En enkätstudie.

- Nr 37 (2004) Ragna Alveblad: Samspelets betydelse för lärandet. En fallstudie om konstruktivism och matematik i särskolan.
- Nr 38 (2004) Caisa Holm: Frihet under makt och ansvar. Lärarnas professionalism i det postmoderna samhället.
- Nr 39 (2004) Pia Hed-Andersson: Läsförberedd. En studie om hur läs- och skrivsvårigheter kan förebyggas.
- Nr 40 (2004) Ann-Gitt Hols: Specialpedagogiskt stöd för elever i år 7-9 – en intervjustudie med specialpedagoger, speciallärare, lärare och rektorer.
- Nr 41 (2004) Marie Nilsson: Jag vill berätta... Specifik AKK som möjlighet och samspel med en elev i träningskolan.
- Nr 42 (2005) Gunilla Angerbjörn-Ahlbäck: Kan man springa ikapp ett tåg? Om föräldrars möte med skolan.
- Nr 43 (2005) Barbro Johansson: En tonåring och hennes barn möter förskolan.
- Nr 44 (2005) Margareta Johnson: Tänk om ... – från svårigheter till möjligheter. Lärandemiljöns betydelse för elever med läs- och skrivsvårigheter.
- Nr 45 (2005) Anneli Molander: Human Dynamics – ett verktyg för en inkluderande skola? Pedagogers erfarenheter och uppfattningar av Human Dynamics som ett verktyg i den pedagogiska praktiken.
- Nr 46 (2005) Britt Persson: Gymnasieelever och läsning – Läsintrasse och läsvanor hos elever vid studie- och yrkesförberedande program.
- Nr 47 (2005) Berit Åstrand: Relation Play vid autismspektrumstörning. Föräldrars och pedagogers upplevda förändringar under två år av vissa förmågor hos åtta barn som deltagit i Relation Play.
- Nr 48 (2005) Rina Andersson: Barn och ungdomar med invandrabakgrund i den svenska skolan. Elevers attityder till skolan och undervisningen.
- Nr 49 (2006) Mimmi Waermö: Vad betydde Maria Fritidsklubb? Tolv ungdomar blickar tillbaka.
- Nr 50 (2006) Ulrika Jonsson: Bara Vara – en kvalitativ utvärdering av ett händelserike integrerat vid Tom Tits Experiment.
- Nr 51 (2006) Karin Engdahl: Förskolegården – det bortglömda uterummet? En empirisk studie om barns interaktion och lek på två förskolegårdar.
- Nr 52 (2006) Gabriella Höstfält: Från differentieringsåtgärder till åtgärdsprogram. En diskursanalys.
- Nr 53 (2006) Ylva Skogsberg: Språklig medvetenhet hos en- och flerspråkiga förskolebarn – en jämförande studie.
- Nr 54 (2006) Ingela Söderberg: Att ha och att vara. En analys av språket i dokument som rör barn i behov av särskilt stöd
- Nr 55 (2006) Karin Persson-Gode: Reflektioner och vulkanutbrott. En studie om hur förskolebarn resonerar kring naturvetenskapliga experiment.
- Nr 56 (2006) Anneli Skaring: Homo Docens – Den undervisande människan. En studie om hur yrkeskategorier interagerar för att uppfylla målen som står beskrivna i Lpo94.

- Nr 57 (2006) Regina Illner & Auli Poussu: ReadRunner eller traditionell lästräning. Single-Subject Experiment om läshastighet och läsförståelse.
- Nr 58 (2006) Monika Hoffmann: ”Du ska INTE tro att hans känslor syns i ansiktet, men dom FINNS”. Upplevelser av grundskoletiden skildrade av personer med autismspektrumdiagnoser – en studie av personliga berättelser.
- Nr 59 (2006) Elizabeth Carlsson: Att mäta språkutveckling utifrån processbarhetsteori. Ett specialpedagogiskt perspektiv på bedömning av flerspråkiga barns språkproblem.
- Nr 60 (2006) Viktoria Pajulioma & Therese Sporrang: Kritisk granskning av förändringsarbetet inom Norrmalms kommunala förskolor. En intervjustudie med förskolepedagoger om förändringsarbetet till Reggio Emilia-inspirerad förskola.
- Nr 61 (2006) Mina Labady: Låt mig tillhöra! En studie av invandrarungdomars konfliktfyllda anpassningsprocess.
- Nr 62 (2006) Martin Hellstadius: Varför blev det så? – En intervjustudie om elevers upplevelse av vad som har påverkat dem i placeringen på skoldaghem.
- Nr 63 (2006) Lena Gustafsson & Erja Luukkonen: Kommunikation och ledarskap – ur specialpedagogiskt perspektiv.
- Nr 64 (2006) Eva Svedin: "Jag är också doktor, ju" – en studie i lek och samspel mellan förskolebarn med och utan funktionshinder.
- Nr 65 (2006) Karina Kellinsalmi: Om Christian – Habiliteringsinsatser för en pojke med autism och utvecklingsstörning under levnadsåren 3–18 år. En fallstudie.
- Nr 66 (2006) Ewa Lundgren: Skriva och läsa i samspel. En studie av textproduktion via dator i en samundervisningsgrupp.
- Nr 67 (2006) Birgitta Bjersne: Är det möjligt att förutsäga läs- och skrivutveckling redan i förskoleklass?
- Nr 68 (2006) Tuula Tähkäaho: Förskolebarns utveckling och lärande i teori och praktik.



D-uppsatser i specialpedagogik, 61-80 p (magisteruppsatser)

Magisterkursen i pedagogik med inriktning mot specialpedagogik syftar till att ge en vetenskaplig fördjupning inom det specialpedagogiska kunskapsområdet, i första hand för lärare och andra verksamma inom skolans värld. Följande D-uppsatser (nr 1-31), inom området specialpedagogik, har givits ut i rapportserien SPECIALPEDAGOGISK KUNSKAP: D-UPPSATSER, ISSN 1402-053X. Denna serie är nu avslutad och nya magisteruppsatser i pedagogik med inriktning mot specialpedagogik respektive barn- och ungdomsvetenskap ges nu ut i IOL: s nya serie: Magisteruppsats i pedagogik, ISSN 1404-9023. Publikationerna kan beställas från Lärarhögskolan i Stockholm, Institutionen för individ, omvärld och lärande (IOL) (fax nr 08-737 59 00).

Utgivna rapporter:

Rapport nr 1 (1996) Kerstin Dominkovic': Lässvårigheter i ett helhetsperspektiv. En litteraturstudie.
ISRN LHS-SPEC-D-96-1-SE

Rapport nr 2 (1996) Lena Lind: Petö-metoden - Konduktiv pedagogik. En alternativ pedagogik och behandlingsform för barn med rörelsehinder. ISRN LHS-SPEC-D-96-2-SE

Rapport nr 3 (1996) Ingrid Isaksson: Tillbaka till samhället. Studier om personer med utvecklingsstörning och beteendestörningar. ISRN LHS-SPEC-D-96-3-SE

Rapport nr 4 (1996) Sanja Paulin: Föräldrarnas perspektiv på avlösarservice. ISRN LHS-SPEC-D-96-4-SE

Rapport nr 5 (1996) Inger Claesson: Avlösarservice sedd ur avlösarens perspektiv. ISRN LHS-SPEC-D-96-5-SE

Rapport nr 6 (1997) Carin Richardsson: Fusionsoperationer, en väg till hälsa och ökad livskvalitet?
ISRN LHS-SPEC-D-97-6-SE

Rapport nr 7 (1997) Karin Renblad: Lek och socialt samspel - Förskolebarn med invandrarbakgrund.
ISRN LHS-SPEC-D-97-7-SE

Rapport nr 8 (1997) Jan-Erik Wänn: Värdering av olika utbildningsmoment inom hjälpmedelsteknik. Utveckling av en enkätundersökning bland sex yrkesgrupper utförd inom ramen för EU:s HEART-studie. ISRN LHS-SPEC-D-97-8-SE

Rapport nr 9 (1997) Rigmor Parsmo: Vägen tillbaka till skolan. Konsekvenser av förvärvade hjärnskador.
ISRN LHS-SPEC-D-97-9-SE

Rapport nr 10 (1998) Peg Lindstrand: Diagnosen - ett tidstypiskt fenomen? Diagnoser och förklaringsmodeller till barns svårigheter i slutet av 1900-talet. ISRN LHS-SPEC-D-98-10-SE

Rapport nr 11 (1998) Marianne Krüger: Lärarrollen i arbetet med elever som har läs- och skrivsvårigheter. En intervjustudie med 10 lärare om kunskapsförmedlaren, stimulansgivaren, föräldern och mångsysslaren. ISRN LHS-SPEC-D-98-11-SE

Rapport nr 12 (1998) Teresa Aidukiene: Special education in two different perspectives - The Lithuanian experience.
ISRN LHS-SPEC-D-98-12-SE

Rapport nr 13 (1998) Eva Siljehag: Från kaos till eget nyskapande - Beskrivning av en kunskapsprocess i en forskningscirkel med lågstadielärare. ISRN LHS-SPEC-D-98-13-SE

Rapport nr 14 (1998) Mona E. Folkander: Maktlösa - uttråkade eller chanslösa. Stockholmsungdomar med och utan läs- svårigheter på ett individuellt gymnasieprogram. ISRN LHS-SPEC-D-98-14-SE

Rapport nr 15 (1998) Anna-Carin Rehnman Larsson: Hörselrehabiliteringen - för bästa möjliga livssituation.
ISRN LHS-SPEC-D-98-15-SE

Rapport nr 16 (1998) Eva Sandstedt: Hur beaktas behov hos elever med funktionshinder vid stora IT-satsningar i skolan. ISRN LHS-SPEC-D-98-16-SE

Rapport nr 17 (1999) Désiré Nisser: Tid till samtal tid till tankar - en väg ut ur skolvårigheter. ISRN LHS-SPEC-D-99-17-SE

Rapport nr 18 (1999) Ninni Sirén: Datatek - en beskrivning av verksamheten ur personalperspektiv. ISRN LHS-SPEC-D-99-18-SE

Rapport nr 19 (1999) Marianne Näslund: BILD - SPRÅK - KÄNSLA. Tre elever med språkstörning målar och berättar om sina tankar och känslor. ISRN LHS-SPEC-D-99-19-SE

Rapport nr 20 (1999) Jari Linikko: Internatskola för ett dövt barn med utvecklingsstörning? Intervjuer med föräldrar om deras beslutsprocess. ISRN LHS-SPEC-D-99-20-SE

Rapport nr 21 (1999) Vera Oliveira Juhlin: Tidig läs- och skrivutveckling. En studie av elever i särskild undervisningsgrupp. ISRN LHS-SPEC-D-99-21-SE

Rapport nr 22 (1999) Tatiana Skoglund: På andra sidan månen. En studie av gymnasieelever med olika kulturell bakgrund och deras upplevelser av skolan. ISRN LHS-SPEC-D-99-22-SE

Rapport nr 23 (1999) Kirsti Paatero: Dyslexi och andraspråksinlärning hos vuxna invandrare. Diagnostisering tolkad i en helhetsram. ISRN LHS-SPEC-D-99-23-SE

Rapport nr 24 (1999) Anna Ellström Lindholm: Möten och möjligheter - om språkmiljön. Skolpersonalens betydelse för barns språkutveckling. ISRN LHS-SPEC-D-99-24-SE

Rapport nr 25 (1999) Elisabeth Lundström: Samspel när barnet har ett funktionshinder. ISRN LHS-SPEC-D-99-25-SE

Rapport nr 26 (1999) Terttu Johansson: Arbetstillfredsställelse i läraryrket - en intervjustudie med lärare i åk 1-6. ISRN LHS-SPEC-D-99-26-SE

Rapport nr 27 (1999) Anders Söderberg: Delaktighet i grundskolan för elever med grav synskada. ISRN LHS-SPEC-D-99-27-SE

Rapport nr 28 (1999) Margareta Edén: Speciallärare och specialpedagoger i cirkel - yrkesroll och arbetsfunktion. ISRN LHS-SPEC-D-99-28-SE

Rapport nr 29 (1999) Emelie Cramér-Wolrath: Habilitering i teckenspråk för hörande föräldrar till teckenspråkiga döva och hörselskadade barn. En utvärderingsstudie av "FR-modellen". ISRN LHS-SPEC-D-99-29-SE

Rapport nr 30 (2000) Katarina Florin & Yvonne Hansson: Mötet. Bakgrunden till ett professionellt bemötande gentemot föräldrar med barn i träningsskolan. ISRN LHS-SPEC-D-00-30-SE

Rapport nr 31 (2000) Ulla Holmqvist-Äng: "JAG VILL - JAG KAN". Den Kommunikativa Kompetensen hos tre elever som har hörselskada/dövhet, utvecklingsstörning och rörelsehinder. ISRN LHS-SPEC-D-00-31-SE

