



Anpassning och differentiering av undervisning i ett klassrum *för alla*

Strategier för anpassning av undervisning i teori och praktik och dess effekter på elevers delaktighet

Adjustment and differentiation of instruction for varied learners Strategies for adjustment of instruction in theory and practice and their effects on student participation

Sandra Aadalen

Fakulteten för humaniora och samhällsvetenskap

Magisterprogrammet i skolutveckling och utbildningsledning

Avancerad nivå, 15hp

Getahun Abraham

Hector Perez Prieto

Datum

Abstract

This paper aims to investigate if and how instruction is adjusted or differentiated based on the conception that learners are diverse and how teacher practices are connected to contemporary research in the field. It further examines whether specific adjustments are connected to a higher rate of student participation.

The method of the essay is an observation survey with a phenomenological approach. It includes the practices of 30 different teachers during thirty lessons at an upper secondary school in Sweden, where the majority of the students are diagnosed within the neuropsychiatric spectra. The outcome was quantitatively analyzed in SPSS.

The study indicates that the connection between specific adjustments and student participation is a complex issue affected by several aspects and preconditions. It appears that teachers use certain forms of adjustments at a higher rate while some are less salient in instruction. More frequently used adjustments are; praise, providing alternatives for perception, activating previous knowledge and highlighting critical features. Less frequent are differentiation of tasks, visible agendas, formative feedback, collaborative peer-learning and self-assessment.

This essay will furthermore be a basis for collaborative learning among the staff since a deeper knowledge of how instruction can be adjusted and differentiated will impact the outcome of student learning.

Keywords: Differentiation, adjustments, instruction, inclusion

Sammanfattning

Denna uppsats syftar till att undersöka om och hur undervisning är anpassad eller differentierad baserat på antagandet att elever är varierade och lär på olika sätt samt hur lärares praktik förhåller sig till samtida forskning på området. Uppsatsen undersöker vidare huruvida specifika anpassningar relaterar till ökad delaktighet hos elever.

Metoden för uppsatsen är en observationsstudie med fenomenologisk ansats. Den innefattar 30 olika lärare under 30 lektioner på en gymnasieskola i Sverige, där majoriteten av eleverna har en diagnos inom neuropsykiatriska spektrumet. Materialet bearbetades kvantitativt i SPSS

Studien visar att sambandet mellan olika anpassningar och dess koppling mot delaktighet är komplext och påverkas av ett antal olika faktorer och förutsättningar. Det framgår att lärare i högre grad använder sig av vissa anpassningsformer och att andra förekommer mer sällan. Vanligt förekommande är beröm, att erbjuda alternativ för perception, aktivera förkunskaper tydliggörande av begrepp och tydliggöra centrala begrepp. Mindre förekommande faktorer var differentiering av uppgifter, synlig struktur, formativ bedömning, kamratlärande, elevinflytande och självvärdering.

Uppsatsen kommer vidare att utgöra en grund för kollegialt lärande på skolan då fördjupad kunskap om hur lärare kan anpassa och differentiera undervisningen påverkar elevers lärande.

Nyckelord: Anpassning, differentiering, undervisning, inkludering

Table of Contents

Abstract	2
Sammanfattning.....	3
1. Inledning.....	1
1.1 Syfte och frågeställningar.....	3
2. Litteratur och forskningsöversikt	4
2.1 Historiskt perspektiv på undervisning <i>för alla</i>	4
2.2 Samtida styrdokument	6
2.3 Begrepp	7
2.3.1 Differentiering	7
2.3.2 Inkludering	7
2.3.3 Kompensatoriska hjälpmedel	7
2.4 Aktuell forskning om differentiering/anpassning av undervisning	8
2.4.1 Skolverket	14
2.5 Skolsvårigheter och undervisning	17
3. Teoretisk förankring/ teoretiska utgångspunkter.....	19
3.1 Relationellt perspektiv	19
3.2 Metodteori	20
4 Metod	20
4.1 Operationalisering.....	21
4.2 Urval.....	26
4.3 Etiska överväganden.....	26
4.4 Genomförande	27
4.5 Databearbetning.....	27
4.6 Reliabilitet och Validitet.....	28
5 Resultat/Analys	29
5.1 Differentiering och anpassning i klassrummet i relation till samtida forskning (genom observationsschemat)	29
5.2 Korrelation mellan elevers delaktighet och specifika anpassning av undervisning	33
6 Diskussion	38
Metoddiskussion.....	38
Resultatdiskussion.....	39
Framtida forskning	41
7 Källor.....	42

8 Bilagor.....	46
Bilaga 1, Observationsschema.....	46

Figur och tabellförteckning:

Fig. 1, Diagram, s. 33

Fig. 2, Deskriptiv tabell, s. 34

Fig.3, Group Statistics, s. 34

Fig. 4, Independent Samples Test, s. 34

Fig. 5, Deskriptiv tabell, s. 35

Fig. 6, Group Statistics, s. 35

Fig. 7, Independent Samples Test, s. 35

Fig. 8, Deskriptiv tabell, s. 36

Fig. 9, Group Statistics, s. 36

Fig. 10, Independent Samples Test, s. 36

Fig. 11, Tre-vägs anova, s. 37

1. Inledning

Att alla elever lär på olika sätt är inte någon nyhet, men det ställer krav på den undervisning som bedrivs i klassrummet. I inkluderingens spår har behovet av kunskap om variation ökat och många lärare upplever en svårighet att möta de olikheter som finns i klassrummet - och elever uttrycker att deras behov inte tillgodoses. 2014 gav Skolverket ut en kunskapsöversikt om *Forskning för klassrummet*. Där uttrycks att det inte finns några enkla och allmängiltiga lösningar på hur man ska handla i det enskilda klassrummet. Ingen enskild metod är lösningen för alla elever. Även Hattie (2009) stämmer in och menar att det inte går att bedriva undervisning utefter ett recept som passar alla individer. Däremot finns ett flertal strategier för framgångsrik undervisning, genereliserbara aspekter genom vilka det blir möjligt att reflektera över och utveckla verksamheten i klassrummet. Av vikt är att den klassrumsnära kunskapen lärare besitter relateras till aktuell forskning.

Nilholm (2012) uttrycker likt Skolverket vikten av att skolan ska utformas för att passa den naturliga variation av elever som finns i klassrummet istället för att kategorisera och lyfta ut elever från ordinarie undervisningsgrupp. OECD visar i en studie från 2012 att detta inte behöver innebära något negativt för högpresterande elever. Studien visar också att den enskilt svåraste uppgiften tycktes bestå i att anpassa undervisningen till elevernas enskilda och olika behov. Nilholm (2012) betonar att alla elever måste ses som tillgångar och att det krävs en förändring av skolmiljön. Han belyser alla individers rätt att befinna sig i klassrummet, detta utan undantag. En trend som funnits i skolan under lång tid och betecknas utifrån ett kategoriskt perspektiv syftar till att förlägga problem till den enskilda eleven. Nilholm befäster till skillnad från det kategoriska perspektivet vikten av att förändra situationen. Forskare som Thomas Skrtic (1995) menar också att skolan bygger på ett demokratiskt ideal och därmed ska vara en bra miljö för en variation av barn. Därutöver finns omfattande forskning om stigmatiserande effekter vid särskiljning av elever. Det visar sig att högpresterande elever förefaller opåverkade medan lågpresterande missgynnas av heterogena gruppkonstellationer (Håkansson & Sundberg, 2012; Persson & Persson, 2012).

Persson och Persson (2012) beskriver att det i förarbetena till lärarutbildningen både 2001 och 2011 betonas att lärarstudenterna ska få en grundläggande specialpedagogisk kompetens i syfte att kunna möta den naturliga variation som finns i varje klassrum. Däremot saknas riktlinjer om omfattning vilket har resulterat i en stor variation hos lärosätena.

Enligt WHO:s rapport *Report on Disability* (2012) framgår att Sverige är ett av Europas mest inkluderande skolsystem. Trots detta kvarstår frågan om den svenska skolan ger förutsättningar för alla elever att, oberoende av individuella förutsättningar, få möjlighet att aktivt delta och ingå i gemensamhetsskapande sammanhang. Kanske arbetar vi mer med integrering än inkludering?

Jag arbetar på gymnasieskolans nationella samhällsprogram sedan januari 2015. Programmet riktar sig mot elever i behov av särskilt stöd. Inom skolan ryms även inriktningarna *individuellt alternativ*, *preparand* och *språkintrödn*. Sammanlagt består skolan av 10 olika enheter med totalt 400 elever. Upp mot 75% av skolans elever har enligt rektor en diagnos. Många elever har dyslexi, överlappande diagnoser och ångestrelaterade syndrom. Gemensamt för många av dem är att grundskolan misslyckats med att skapa rätt förutsättningar för att de ska nå kunskapsmålen för årskurs 9 då de saknar fullständigt betyg och tillhör de förberedande programmen alternativt bär på negativa upplevelser från grundskolan. Några elever har bott utomlands eller kommer nyanlända och saknar därför såväl svenska betyg som svenska språket. Från politiskt håll har det uttryckts att skolan ska utgöra ett nav för de förberedande gymnasieprogrammen och arbeta mot grundskolan. Det vill säga kommunen har beslutat att centralisera de förberedande programmen till ett fåtal skolor, vilket kan uppfattas tala emot Nilholms (2012) uppfattning om att skapa en heterogen miljö för variation. Elever från de förberedande programmen har dock möjligheten att läsa kurser inom de nationella samhällsprogrammen och ingår då i de ordinarie kursgrupperna.

Ett flertal av skolans pedagoger har någon form av påbyggnad inom specialpedagogik. I skolans pedagogiska plattform vad gäller grundläggande förhållningssätt uttrycks det att lärare *möter alla elever där de är och bygger på elevens inneboende förmågor*. Skolan i sig benämndes vid ett tillfälle, under en diskussion om vad särskilt stöd innebär, av flera lärare som ett exempel på en åtgärd i form av särskilt stöd. I fråga om vad detta särskilda stöd mer konkret innefattar nämns stödinsatser vad gäller längre tid för att genomföra kurser, stöd i form av tydliga anpassade scheman och kalender, ett utökat mentorskap med mer tid för individuell handledning etc. Lite sägs om *hur* undervisningen är anpassad utifrån antagandet att klassrummet innefattar en variation av elever. Under våren 2015 har ett utvecklingsarbete påbörjats för att definiera skolans generella anpassningar.

Intressant för undervisningssituationen är att lärare på det nationella samhällsprogrammet arbetar i duo sedan augusti 2014, två lärare i varje klassrum under samtliga lektionstillfällen. Under hösten 2014 genomfördes också klassrumsobservationer för att öka det kollegiala lärandet. Lärarna upplevde dessa tillfällen som väldigt positiva och givande. Under ett tillfälle presenterade de olika lärarlagen vilka lärdomar de fått med sig och hur de tänkte inför fortsatt arbete och vilka utvecklingsområden som synliggjorts. Många lag pekade på att de sett duktiga kollegor med en tydlig undervisning och goda relationer till eleverna. Återigen sades inte mycket om *hur* undervisningen utformades. Vad såg kollegorna som uppfattades tydligt?

Jag ingår också i ett inkluderingsnätverk som under 2013/2014 utbytte erfarenheter och har inom ramen för detta deltagit i en utbildning på Harvard Graduate School of Education. Detta för att fördjupa mina kunskaper i inkluderingsarbete och UDL- *Universal Design for Learning*. UDL syftar till att genom ett systematiskt varierat arbetssätt för undervisning och kunskapsredovisning samt

motivationsarbete nå fler elever trots varierande förutsättningar. Istället för att använda begreppet inkludering är normen och grundförutsättningen för *UDL variation*.

Denna magisteruppsats är ett försök att sammanföra tidigare erfarenheter och samtida forskning om undervisning med en studie av hur undervisningen i klassrummet bedrivs, vilket förhoppningsvis bidrar till att skapa dialog om *hur* undervisning bedrivs för att gemensamt synliggöra utvecklingsområden för verksamheten. Ett huvudsakligt syfte är att föra forskning om undervisningsstrategier och metoder närmare klassrumspraktiken. Syftet är därmed inte och kan aldrig bli, att skapa ett recept för adekvata undervisningsmetoder eller anpassningar.

Uppsatsen ger en översikt över samtida och historisk forskning om förutsättningar för och syn på elever i behov av särskilt stöd, samt en kort genomgång av vanliga skolsvårigheter på den aktuella skolan och hur dessa genom anpassningar kan underlättas i klassrumssituationen. Den samlade översynen ligger sedan till grund för det observationsschema och senare de observationer av undervisning som studien bygger på.

1.1 Syfte och frågeställningar

Syftet med studien är att undersöka om och hur undervisningen på skolan anpassas och differentieras utifrån antagandet att elever har olika utgångslägen och lär på olika sätt. Studien syftar också till att synliggöra vilka metoder och strategier för anpassningar som används i de klasser som observeras i relation till samtida forskning på området och huruvida specifika anpassningar medför högre delaktighet hos eleverna. Resultatet är tänkt att ligga till grund för kollegialt lärande på skolan.

Hur differentieras/anpassas undervisningen i de klasser som observeras?

Hur bedrivs undervisningen i relation till samtida forskning om differentiering/anpassning?

Finns det en korrelation mellan elevers (synliga) delaktighet och specifika anpassningar av undervisningen?

2. Litteratur och forskningsöversikt

2.1 Historiskt perspektiv på undervisning för alla

Historiskt finns många exempel på hur elever har kategoriserats och systematiskt exkluderats från undervisning. Olika former av specialskolor, klasser och klinikundervisning har utgjort vardagen för ett antal elevgrupper (Håkansson & Sundberg, 2012). Grupper som ansetts privilegierade har under 1800-talet särskiljts från den stora folkmassan och en stor grupp saknade skolgång. Runt sekelskiftet 1800-1900 utvecklades så kallade vetenskapliga intelligenstester för att avskilja elever som saknade förmåga från den ordinarie undervisningen (Hjörne & Säljö, 2011). Standardiserade begåvnings tester användes för att kategorisera elever. Utifrån dessa grupperades eleverna i form av olika specialklasser. Utöver så kallade hjälpklasser fanns även B-klasser, de som var något mer intelligenta än gruppen som tillhörde hjälpklasskategorin. Under 1940-talet användes begrepp som *sinnesslöskola* och *idiotskola* för de som betecknades som *idiot*. Det fanns en rädsla för att de *friska* barnen skulle påverkas negativt av kontakt med de *sinnesslöa*. Olikheter skulle utplånas till den grad att tvångssterilisering av denna kategori infördes i lagen. Kritiken av den sociala snedfördelning och klassificering som rådde under 1940-talet började dock växa (Persson & Persson, 2012).

På 1950-talet dyker inkluderingsbegreppet upp i USA utifrån medborgarrättsrörelsens kamp för ett samhälle där diskriminering i relation till hudfärg skulle bekämpas. Inkludering som begrepp rör de intentioner som finns vad gäller att skapa ett bättre samhälle för alla. Denna syn låg även till grund för införandet av den svenska grundskolan på 1960-talet (Persson & Persson, 2012). En betydande skillnad var att det då främst rörde ett socialisationsmål snarare än kunskap. Av 1957 års skolberedning framgår dock att eventuella skolsvårigheter ansågs ligga hos individerna själva (Persson, 2008). Fram till 1960-talet grupperades elever utifrån funktionshinder i specialskolor och klasser med anpassningar efter gruppens behov. Under grundskolans införande bestod specialundervisning till stor del av ett särskilt undervisningsmaterial, långsamt tempo och bedrevs av en speciallärare. En tid efter grundskolans införande skulle eleverna istället integreras i den *vanliga* skolan. Trots ökade anslag för specialundervisning bidrog detta inte till önskad effekt. Regeringen beslöt därför att tillsätta en utredning *Skolans inre arbete*, SIA. Utredarna upptäckte att det i vissa fall var upp till 60% av eleverna som fick någon form av specialundervisning. De uttryckte då att istället för avskild specialundervisning behövde hela skolans verksamhet genomsyras av en specialpedagogisk metodik. Införandet av 1980 års läroplan (Lgr 80, Skolöverstyrelsen, 1980) skulle innebära att alla barn var välkomna och hade rätt till en likvärdig utbildning och uttrycket ”En skola för alla” myntades. Därmed fanns nu ett större kompensatoriskt och förebyggande ansvar, ”att motverka att barn får svårigheter i skolan” (Persson, 2008, s.19).

Specialpedagogiska insatser har under åren sett olika ut, men till stor del har det handlat om att dela upp elever utefter deras respektive svårigheter för att få en placering i mindre särskild grupp. Tre olika paradigmer kan skönjas; det psyko-medicinska, sociologiska och det organisationella. Respektive paradigm belyser en viss syn på att hantera olikheter bland elever. Det senare, organisationella, präglar dagens riktning och strävan efter inkludering genom att förlägga det problematiska i skolmiljön snarare än hos individen. Trots detta är de tidigare paradigmens förhållningssätt synliga i många verksamheter. En viss ökning av medicinering (i enlighet med det psyko-medicinska paradigmet) har skett under senare år, trots att dess biverkningar långsiktigt ännu är okända (Skidmore, 2004).

I Lgr80 märks alltså en förändring mot vad som benämns som det organisationella paradigmet. Istället för att direkt peka på barnets svårigheter så ska alltså undervisningssituationen utredas och om möjligt förändras för att tillgodose barnets behov. På samma linje och med ett ytterligare steg lyder Salamancadeklarationen från 1994

(<http://www.spsm.se/PageFiles/4587/Salamanca%20deklarationen.pdf>) vilken hävdar barnets rätt att bli inkluderad i ordinarie skola/klassrum och få sina behov tillgodosedda där. Detta anses enligt deklARATIONEN vara den mest effektiva metoden för att förebygga diskriminerande attityder och skapa ett inkluderande samhälle samt en gemensam skola med en undervisning för alla.

Liksom Lgr 80 uttrycker Lpo 94 (Läroplan för grundskolan, Skolverket, 1994) att skolan ska motverka att elever får svårigheter i skolsituationen. Genom att anpassa arbetssätt, innehåll och organisation ska olikheter tillgodoses. Trots det tycks det vara individen som genomgående ska anpassas in i den ordinarie undervisningen än det motsatta som riktlinjer anger (Persson, 2008). Vidare studeras lärutbildningen som tenderar att fokusera på ämneskunskaper framför didaktik och där utökad specialpedagogisk kompetens, utöver grundläggande, förpassas till valbara kurser. En skillnad kan skönjas i den utbildning som krävs för specialpedagogexamen från 2007 där fokus är flyttat från att handleda individuella elever till att istället stötta lärare. Hur detta omsätts i praktiken ute på skolorna är en fråga att titta närmare på.

Skolverket visar i sin rapport *Vad påverkar resultaten i svensk grundskola?* (2009) att skolan ofta hanterar elever i behov av särskilt stöd med särskiljande lösningsmetoder. Dessa består av mindre undervisningsgrupper, nivå-gruppering och särskilt utformade läromedel. Rapporten visar också att individuellt arbete ökar, vilket ställer krav på nya kompetenser hos eleverna. Dessa upplevs som svårare för elever som saknar förmåga att strukturera och organisera det egna lärandet i friare arbetsformer. En tydlig tendens, menar Skolverket, är att individualisera skolsvårigheter snarare än att titta på situationen i vilken dessa uppstår. Eleverna blir bärare av *sina* problem. Denna uppdelning och kategorisering av elever leder till så kallade inlåsningseffekter och stigmatisering. Skolors elevsammansättning har blivit mer homogen och större resultatskillnader mellan skolor har uppstått. Betydelsen av social bakgrund och föräldrars utbildningsnivå uppges vara avgörande för elevers

skolprestationer. Sverige har tidigare legat i framkant vad gäller skolans möjligheter att kompensera för detta, men under senare år har en negativ trend synliggjorts vad gäller det kompensatoriska uppdraget (Nilholm, 2013-09-06). I decentraliseringens spår har ytterligare segregering uppstått mellan resursstarka respektive resurssvaga skolor. Skolverket pekar vidare på lärarens didaktiska kompetens som den enskilt viktigaste faktorn för elevers framgång. Vad denna kompetens består i avhandlas nedan under rubriken ”Aktuell forskning”.

Liksom Skolverket visar på en betoning av det individuella beskriver Egelund, Haug och Persson (2010) hur elever fick ta större ansvar för sitt lärande. Elever med svårigheter i relation till skolarbetet blev de som tydligast föll inom ramen för det individualiserade, då lärare upplevde att de inte kunde bistå med tillräckligt stöd. Samspel och samarbete ersattes utav instruerande och ensidiga uppgifter med betoning på färdighetsträning. Inkluderingsbegreppet menar författarna uppkom ungefär samtidigt som individuell anpassning. De kan ses som delar av en helhet, individualisering är en förutsättning för inkludering samtidigt som det finns motsättningar. Samtidigt som varje enskild elev ska få bästa möjliga förutsättningar för utveckling och självförverkligande så ska detta ske inom ramen för en social gemenskap.

2.2 Samtida styrdokument

Lgr 11 (Läroplan för grundskolan, Skoleverket, 2011) och Gy 11 (Läroplan för gymnasieskolan, Skolverket, 2011) uttrycker att hänsyn ska tas till elevernas olika förutsättningar, behov och kunskapsnivå. I dokumenten slås det fast att det måste finnas olika vägar att nå målen för utbildningen. Genom detta belyser Lgr 11 och Gy 11 att undervisning aldrig kan utformas lika för alla. Skolan har också ett tydligt ansvar för elever med olika typer av funktionsnedsättningar. Det uttrycks också vara en del av rektors ansvar att lärarna anpassar undervisningen utifrån dels uppläggning, innehåll och även arbetsformer utefter elevernas skiftande behov och olika förutsättningar.

Skollagen beskriver vidare i kapitel 3 att; ”Elever som till följd av funktionsnedsättning har svårt att uppfylla de olika kunskapskrav som finns ska ges stöd som syftar att så långt som möjligt motverka funktionsnedsättningens konsekvenser”. I kapitel 7 beskrivs hur stödet ska ges enligt följande; ”Det särskilda stödet ska ges inom den elevgrupp som eleven tillhör..”. Det förekommer dock senare en skrivelse som ger utrymme för att frånga detta.

Både Persson och Persson (2012) och Nilholm (2012) uppmärksammar att varken inkludering eller samspel används som begrepp i Lgr 11 eller Gy 11 (Persson & Persson 2012; Nilholm, 2012) Därmed förefaller exempelvis Salamancadeklarationen inte längre som avgörande för skolans arbete. En ökad riktning mot individuell anpassning som ledord istället för kollektivet och inkludering genomsyrar den senaste läroplanen. Vad dessa anpassningar, enligt forskning, kan bestå av redogörs nedan.

2.3 Begrepp

2.3.1 Differentiering

Differentiering berör i denna uppsats de strategier och metoder lärare använder i syfte att utforma undervisningen efter den naturliga variation som finns i varje klassrum. Vad som skiljer begreppet differentiering från anpassning är att det utgår från just variation som norm. Begreppet anpassning innehåller fortfarande ett antagande om att något *avviker* och det behöver ske en *anpassning*.

2.3.2 Inkludering

Inkludering innebär, grundläggande, att varje individ kan bidra och få ut något av/ i en situation. Begreppet inkludering, kan tyckas, innehålla antagandet att det finns barn och unga som avviker och då kan vara föremål för ett inkluderingsarbete. Används begrepp som inkludering så visar det en form av norm, det vill säga begreppet förutsätter också exkludering. Det handlar ofta om barn med funktionsnedsättning, sociala svårigheter, koncentrationssvårigheter, etnicitet, genus, klass etc. Inkluderingsbegreppet kan därför komma att ta ny form i resonemang som *design för alla* (tidigare beskrivet som UDL, nedan följer ytterligare redogörelse) där normen istället är *variation*. Detta i en tid när elevers hemsituation och föräldrarnas skolbakgrund verkar bli alltmer avgörande för huruvida de lyckas i skolan. Från att vara bland världens mest framstående skolor vad gäller system med minst betydelse av bakgrund ligger Sverige idag långt efter (Nilholm, 2013-09-06).

I *Hjälpmiddelsboken- från grundskolan till gymnasiet* beskrivs inkludering som ”mer än specialpedagogik och elever i behov av särskilt stöd”, (Gerland, 2014, s. 23), det gäller alla. Lärandemiljön ska skapa förutsättningar för inkludering/delaktighet, och därigenom göra utbildningen tillgänglig för alla elever oavsett förutsättningar. En lärandemiljö där alla inte behöver göra samma sak, på samma sätt, på samma gång. En lärandemiljö där eleverna lär av och med varandra, där olikheter ses som en tillgång, där olikheter ses som naturligt och okej. Det handlar alltså om att tänka in olikheter från början.

2.3.3 Kompensatoriska hjälpmedel

Kompensatoriska hjälpmedel kan tolkas som ett fysiskt föremål, något en arbetsterapeut förskriver, men även ”medel till hjälp”, strategier, attityder, förhållningssätt, olika sätt att anpassa undervisning eller den fysiska miljön (Gerland, 2014). I denna text benämns kompensatoriska hjälpmedel som en sak alternativt något som går att referera till i den fysiska miljön. Vad gäller strategier kategoreras de som kopplade till undervisning. Ett kompensatoriskt hjälpmedel ger eleven förutsättningar att bidra efter egen förmåga samt överbryggar svårigheter att tillgodogöra sig undervisningen. Utöver den konkreta funktion hjälpmedel medför erbjuder de ”en möjlighet för eleven att bli sedd med de behov den har, och därmed också förstå sina egna behov” (Gerland, 2014, s.115) Trots en stor tillgång till hjälpmedel ute på skolor framgår det av Gerland att de ofta inte används.

2.4 Aktuell forskning om differentiering/anpassning av undervisning

En huvudprincip tycks vara att vad som kännetecknas som god undervisning innebär just detta – för alla. Trots att det inte går att ge undervisning på recept finns framgångsfaktorer vad gäller att skapa möjligheter för alla elever att bli delaktiga och utvecklas. Dessa principer för god undervisning är alltså viktiga för alla elever men också totalt avgörande för vissa, de som har ett annat utgångsläge (Håkansson & Sundberg, 2012). ”Många studier har visat att undervisningen är den enskilda del av systemet som påverkar elevers lärande allra mest. Elevernas situation kommer sannolikt inte förändras särskilt mycket om inte undervisningen och lärandeaktiviteterna i klassrummet förändras,” (Timperley, 2013. S.38).

Lärare förefaller vara just avgörande för studieframgångar. Uppskattningsvis fyra gånger så stora lärandevinster beror på vad lärare vet, gör och kan. (Hattie, 2009). Det handlar alltså om ett samspel mellan en rad faktorer. En överblick över principer för framgångsrik undervisning generellt visar sig ha många likheter med det som går under benämningen extra anpassningar.

Skollagen belyser i kapitel 5 att ”utbildningen ska vila på vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet”. Håkansson och Sundberg (2012) redogör i *Utmärkt undervisning-framgångsfaktorer i svensk och internationell belysning* för framträdande didaktisk forskning och sammanfattar forskningsresultaten. De analyserar vidare faktorer vilka visat sig bidra till ökad kvalitet i undervisningen i svensk och internationell forskning. Då resultat från aktuell forskning svårligen når ut till de som praktiserar motiverar detta till en sammanställning. Nya metoder uppkommer ständigt och det finns ett behov av att uppmärksamma den vetenskapliga grund de vilar på.

Forskningsöversikten, menar de, bör inte ses som ett recept på hur undervisning ska bedrivas utan som underlag eller startpunkt för samtal mellan forskare och verksamma lärare. Till grund för fältet ligger den didaktiska triangeln, det vill säga hur läraren, undervisningsinnehåll/form och eleven relaterar till varandra. Trots att undervisning alltid är kontextuell menar författarna att det går att urskilja vissa generella principer, vilka återkommer och är stabila över tid. Kvalitativ undervisning är välorganiserad, planerad och reflekterande. Urval av stoff, att rikta elevernas uppmärksamhet mot detta, en repertoar av presentationssätt och god handledning konkretiserar vidare. Ytterligare framgångsfaktorer är att lärare och elever gemensamt hanterar uppgifter, interagerar, lyssnar och delar idéer och att eleverna upplever sig fria att artikulera tankar utan rädsla att svara fel. Pedagogiska målsättningar behöver vara tydliga för lärare i planeringsstadiet och för elever i undervisningssituationen. Undervisningen ska ställa tydliga krav och vara utmanande. Omfattande uppgifter kräver delmoment och eleverna behöver vara vissa om problemlösningstrategier och utveckla självvärdering. Till skillnad från Piagets stadieteori jämfört med nyare hjärnforskning menar

man att successivt vidgade erfarenheter leder till ökat kvalificerat tänkande. Undervisningen bör sammanfattningsvis bygga på utmaningar, variation, multisensoriska ingångar och symbolisk representation. Negativt för lärande, framförallt för elever i behov av särskilt stöd, uppges individorientering vara, där elever lämnas att på egen hand lösa uppgifter utan tillräckligt lärarstöd. Av vikt är också att undervisningen kopplas mot det informella lärande som sker i hemmet, bland vänner och i övriga situationer. Om det saknas ett samspel mellan dessa riskerar undervisningen att kollidera med elevens begreppsvärld. En ytterligare del som uppges skapa goda förutsättningar i undervisningssammanhang är lärarens förmåga att förmedla lärandestrategier, både vad gäller studieteknik i form av görande samt metakognition – att reflektera över sitt eget tänkande.

Enligt studier beskriver Håkansson & Sundberg (2012) hur lärares bemötande är avgörande för motivation och hur elever presterar. Denna kompetens beskrivs som en intuitiv, tyst kunskap. ”Med hjälp av sitt kunnande förmår läraren variera och anpassa undervisningens form och innehåll i relation till olika kontexter och till elevers olika förutsättningar” (Håkansson & Sundberg, 2012, s.183) De beskriver också hur elever med olika diagnoser är påverkade av lärarens förväntningar. Forskningen är entydig vad gäller förväntanseffekternas påverkan på lärande (Hattie, 2009; Håkansson & Sundberg, 2012) Det är avgörande att lärare har en tilltro vad gäller alla elevers möjligheter att lära, dessutom att de handlar utifrån denna princip. I fråga om specifika (special) pedagogiska lösningar och anpassningar nämner författarna följande:

- Klargöra syftet med en viss aktivitet
- Diskutera mål och förväntningar
- Dela upp arbetet i mindre enheter
- Alternativ vad gäller perception
- Undervisa lärstrategier
- Utveckla självbedömning
- Intresseväckande undervisning (Håkansson & Sundberg, 2012)

Det ligger dock en betoning på att det som benämns som generellt goda undervisningsmetoder ses som exempel på (special)pedagogiska interventioner. Detta tenderar att lägga mer vikt på begreppet undervisning än ”special”. Hattie (2009) uppger också scaffolding, steg för steg instruktioner och att utveckla metakognitiva strategier som av vikt för dessa (och andra) elever.

Ofta nämns begreppet motivation i relation till elever som upplever svårigheter i undervisningssituationer, eller rättare sagt avsaknaden av motivation. Att differentiera/anpassa undervisning handlar också om att skapa goda förutsättningar för motivation. Dessa förutsättningar rimmar väl med studier om god undervisning, det vill säga; tydligt kommunicerade förväntningar, konstruktiv återkoppling, positivt och uppmuntrande klimat samt modellering och användning av

fungerande strategier från läraren (Håkansson & Sundberg, 2012). Motivationen är starkt kontextbunden, relationell och föränderlig. Liknande metoder för god undervisning bygger motivation av meningsfulla, varierade och utmanande uppgifter. Elever som förefaller vara omotiverade kan bära på en idé om att skolan ställer orimliga krav vilka för eleven upplevs som omöjliga att uppnå (Normell, 2012). Även klassrumsklimatet, vilket är en förutsättning för lärande, anses vara av stor vikt för motivationsskapande. Misstag och olika sätt att lära behöver ses i positiva termer. Begreppet kommunikationsfruktan illustrerar ett negativt klimat som verkar motivationshämmande (Håkansson & Sundberg, 2012). För elever i svårigheter är kamratlärande en möjlighet, detta blir dock omöjligt om klassrumsklimatet inte är tillåtande och positivt. Så kallat peer-tutoring är ett sätt att bryta negativa och svaga lärandeidentiteter som ofta förekommer hos elever i behov av stöd/anpassningar (Håkansson & Sundberg, 2012; Timperley, 2013).

Studier och kunskap om att anpassa undervisning för den variation av elever som utgör många klassrum återfinns till stor del inom inkluderingsforskningen. Vid Harvard Graduate School of Education bedrivs studier om just inkluderingsarbete - i relation till att alla elever oavsett förutsättningar ska kunna undervisas i samma rum - och dess effekter. En forskare och professor vid universitetet är Thomas Hehir. Han menar att det är fullt möjligt att undervisa barn med särskilda behov i den ordinarie skolan, men mer kunskap och anpassning krävs för lyckat resultat. I *Effective, Inclusive Schools* (2012) utgår Hehir från tre skolor i Massachusetts, vilka under lång tid präglats av dåliga resultat och sviktande elevunderlag. Genom inkluderingsarbete och starkt ledarskap har skolorna gått från marginaliserade till attraktiva med höga meritvärden. Hehir menar att inkludering får positiva resultat både för barnen med behov och även deras klasskamrater (Hehir & Katzman, 2012). En positiv aspekt finns även för de inkluderade barnens framtida möjligheter att lyckas i livet. Även skolmiljön anses bli bättre genom inkluderingsarbete i form av ökad acceptans och medmänsklighet. Ett begrepp som används i sammanhanget är Universal Design for Learning (förkortning UDL) - att anpassa undervisningen för alla elever. Begreppet kommer ursprungligen från arkitekturen och avser byggnader som i sin struktur möjliggör access för alla, oavsett funktionshinder (Hehir, 2005). På samma sätt menar Hehir att undervisningen kan anpassas till alla elever i klassrummet. Stor vikt läggs vid skolans roll som socialt utvecklande, genom de socialiseringsprocesser som ständigt pågår. En tillrättalagd miljö där barn endast möter det likartade riskerar enligt Hehir att bland annat hindra dem från att nå sin fulla potential. Skolan ska utöver den kunskapsförmedlande rollen också fungera som ett mikro-samhälle där olikheter är naturliga delar och behöver vara just så, i syfte att skapa demokratiska och empatiska individer. Därav blir det nödvändigt att "samlas gemensamt" och inte kategorisera barn utefter deras individuella svårigheter. UDL förutsätter alltså att alla elever lär på olika sätt, oavsett individuella förutsättningar. Variation finns på flera olika plan; individuellt, utvecklingsmässig och beroende på kontext. Alla människor är funktionsmässigt hindrade i olika miljöer. Skolan i sig är en konstlad tillställning som kräver ett antal

förmågor. UDL innebär ett förhållningssätt där ”variation i lärande är en regel, inte ett undantag” Syftet med UDL är att öka varje individs chans att nå målen, där medlen varierar. Senaste hjärnforskningen, neurovetenskapen, stödjer dessa tankar (Davidson, 2008; Meyer, Rose & Gordon, 2014). Forskning om inläring visar att inläringen är lika individuell som ett fingeravtryck, oavsett om det finns en bakomliggande diagnos eller inte. Därmed kan undervisning aldrig vara lika för alla. Vikt läggs även vid den socio-emotionella inlärningsmiljön. UDL bygger inte på någon färdig metod utan på ett perspektiv där läraren har möjlighet att utforma undervisningen för att nå fler elever baserat på vad forskning om hjärnan visar vara goda förutsättningar. UDL kopplas därmed inte till någon specifik miljö eller land utan som namnet anger är perspektivet universellt och applicerbart i flertalet kontexter. Eftersom alla lär på olika sätt behöver lärare använda och utveckla olika metoder för inläring och kunskapsredovisning. Tre områden anger riktlinjer för UDL:

- Provide multiple means of representation (att ge elever olika möjligheter att ta till sig information och kunskap, min översättning)
- Provide multiple means for action and expression (att ge elever olika möjligheter att genomföra uppgifter och visa vad de kan, min översättning)
- Provide multiple means for engagement (att med olika medel främja delaktighet/ att utgå ifrån elevernas intressen, lämpliga utmaningar och motivera dem till lärande, min översättning (Meyer, Rose & Gordon. 2014, s.111)

Ett viktigt område för anpassningar berör perception, att elever erbjuds ett flertal möjligheter att ta del av undervisningen genom olika mediala former. Detta gäller exempelvis auditiva och visuella alternativ. Av vikt är att arbeta med symboler och nyckelbegrepp samt arbeta med strategier för avkodning av text. Vad gäller begrepps användning återkommer dessa tankar även hos Gerland (2014) ”Greppa begreppen” beskrivs av Gerland som en metod genom vilken centrala begrepp tydliggörs, vilket skapar sammanhang och struktur. För elever med svårigheter vad gäller att exempelvis se helheter och sammanhang erbjuder arbetet med att tydliggöra begrepp stöd i sållande av information (Gerland, 2014). Begreppen utgör en grund för att kunna se strukturer och samband (Håkansson & Sundberg, 2012). Området UDL berör vidare att aktivera tidigare förståelse, visa mönster, processa, visualisera och generalisera begrepp. UDL berör inte enbart elever i behov utav särskilt stöd utan gäller för alla, variation är normen. Materialet ska vara relevant, av värde för individen och autentiskt. Mål måste vara tydliga och uppgifter utmanande. Samarbete och gemenskapsorienterade aktiviteter förespråkas. Höga förväntningar och återkoppling är avgörande delar, liksom att lära ut strategier för att klara olika typer av uppgifter. Viktigt är också att utveckla reflektion och självbedömning. Eleverna behöver ges tillgång till verktyg och hjälpmedel samt assistans för att planera och strukturera sitt arbete (Meyer, Rose & Gordon, 2014).

Att inkluderingsarbete (i form av ökad kompetens för att nå en varierad elevgrupp inom ramen för ordinarie undervisning) kan få positiva resultat för alla inblandade visas även i Essunga kommun. I mätningar var kommunen bland de sämsta i Sverige vad gällde elevernas resultat. Efter stora satsningar på inkluderingsarbete blev kommunen en av landets främsta. I Essunga valde man att fokusera på delaktighet och tillhörighet samt att flytta in både små särskilda grupper och personal med specialpedagogisk kompetens i ordinarie klassrum (<http://www.essunga.se/synvanda.aspx>). Framgången i Essunga uppges vara resultatet av ett lagarbete och därmed inte till följd av ett fåtal drivande pedagoger (Persson & Persson, 2012). En genomgående strategi för undervisningsarbetet i klassrummet var att uppmärksamma det positiva och negligera dess motsats. Undervisningen bestod till stor del av lärarledd tid då kraftig betoning på eget arbete har visat sig medföra lägre resultat. Höga förväntningar och väl utnyttjad undervisningstid framstod också vara i fokus för lektioner. Frågan ”Hur vill du ha det på lektionerna för att det ska fungera för dig” (Persson & Persson, 2012, s. 120) upplevdes av lärare och elever som väsentlig. Detta för att frågan i sig gör att eleverna saknar motiv till att inte arbeta, då de har fått situationen anpassad efter önskemål. De får känna sig delaktiga med möjlighet att påverka arbetet. Struktur var också en viktig faktor, vad som skulle ske under lektionen gick att läsa på tavlan, steg för steg. Inte under någon lektion tycktes eleverna vara utelämnade till sig själva. Lektionens sluttid angavs på tavlan. Skolan uttryckte att ansvaret för en elevs framgång låg på just skolan. Lärares engagemang syntes på olika sätt, eleverna upplevde att lärarna hade full kontroll, *järnkoll*. Målformuleringar och kriterier konkretiserades, eleverna kände till lärarnas förväntningar. Lärarna ställde höga krav på eleverna men fanns alltid närvarande för stöd och handledning – *vi lyckas tillsammans*. Vid några tillfällen flyttades elev till enskild undervisning för så kallade ”extra träningspass” för att arbeta upp grundläggande förmågor eller fylla kunskapsluckor. Undervisningen i klassrummet utgick aldrig från minimumkrav. Lärarna uttryckte ständigt förväntningar på eleverna om att de själva kunde ta ansvar (Persson & Persson, 2012). Dessa resonemang finns även hos Hattie (2009) där läraren uttrycker sig i *vi* form. Även Nilholm (2012) och Skolinspektionen (2010) belyser elevens skolframgång i samband med ansvarsfrågan, om skolan och lärarna upplever sig ansvariga för att varje elev ges möjligheter att lyckas.

Hattie beskriver också vikten av *hur* läraren använder sin kunskap i interaktionen med elever vid sidan av att de också *delar* lärandemål med eleverna. Han visar också att lärarens förmåga att anpassa undervisningen och erbjuda eleverna olika möjligheter för att nå kunskap är av stor vikt för att nå framgång. I Essunga observerades vikten av lärares engagemang i mötet med varje elev och även i detta fall stämmer Hattie in: ”Teachers who are passionate about making a difference are more likely to make a difference” (Hattie, 2009, s. 245). Liksom i Essunga betonar Hattie värdet av att utveckla självreglering;

The aim is to help students to develop explicit cognitive schemas to thence self-regulate and teach themselves the knowledge and understanding, to realize why they need to invest deliberative practice,

and then for teachers to evaluate the success of their chosen textbooks, favored lessons, methods and activities to achieve these goals. The aim is to get students to learn the skills of teaching themselves- to self-regulate their learning. Learning strategies clearly makes a difference (Hattie, 2009, s. 245)

För att göra detta krävs att elever känner till intentioner bakom lärande, mål, organisering, se exempelmaterial, förarbete, alternativa lärandestrategier, stöd och kamratlärande. Vart ska vi? Hur gör vi? Vad är nästa steg? Lärande är en social aktivitet. Feedback är avgörande och innehåller information om vad som *är* samt mål, vad som *är önskvärt*. Misstag välkomnas och undervisningen syftar till att ständigt utmana eleverna till tänkande. Lärarna ser lärande genom elevernas ögon, och eleverna blir sina egna lärare (Hattie, 2012). Vad elever lär sig ska inte ses som något mystiskt och okontrollerbart från lärarens sida. I *Lärande bedömning* uttrycker Jönsson (2014) vilka vinster som finns, i enlighet med Hattie, vad gäller att nyttja ett bedömningsmoment som pedagogiskt verktyg. Det vill säga att se hur någon annan löst en uppgift och reflektera kring sin egen lösning. Kamratlärande tycks alltså vara extra gynnsamt för elever i svårigheter.

Forskaren Julie Allan, professor vid University of Stirling beskriver i en artikel (2010) att skolor själva bör utveckla sin praktik vad gäller arbete i syfte att nå en varierad grupp elever. Hennes forskning visar att lärare och skolledare var positiva till inkludering som principfråga, men att lärare upplevde sig sämre rustade för genomförandet. Dock menar hon att eleverna inte såg logiken i att grupperas men att lärare och skolan som institution istället hindrade delaktighet för alla elever.

I Sverige har 45 % av eleverna någon gång fått särskilt stöd medan 20 % har det fortlöpande. Många gånger innebär de särskilda insatserna att eleven under skoldagen flyttas från ordinarie klassrum till mindre undervisningsgrupp eller enskilt stöd. Skolverket hävdar dock att särskiljande av elever kan få negativa konsekvenser då förväntningarna förefaller vara lägre än i den ordinarie verksamheten. Vad som är tänkt att hjälpa eleven kan alltså påvisa ett sämre resultat för det enskilda barnet (Nilholm, 2013-09-06).

Nilholm beskriver ett antal faktorer som förebygger skolsvårigheter, det vill säga möjliga vägar till anpassning och därmed differentiering för att möta en varierad elevgrupp;

- Motivation finns, d.v.s. området ses som viktigt.
- En genomtänkt undervisning som når alla elever och således fungerar förebyggande.
- Alla lärare känner sig delaktiga i arbetet
- Barns och elevers svårigheter blir pedagogiska utmaningar.
- De arbetssätt som används har stöd i befintlig forskning.
- Samarbete med andra yrkesgrupper och i vissa fall i samverkan med andra myndigheter.
- Noggranna analyser genomförs när barn och elever hamnar i svårigheter.
- Arbetet följs upp. (Nilholm, 2012, ss. 113-114)

Nilholm betonar vikten av ett proaktivt framför reaktivt arbete. Liksom UDL innefattar detta att redan i planeringen av varje undervisningssituation beakta vad den varierade elevgruppen behöver. Kort och gott *packa eller planera för olikheter*.

Ungdomsstyrelsen kom 2013 ut med en rapport om ”10 orsaker till avhopp” (Ungdomsstyrelsen 2013:2) där 379 ungdomar som inte fullföljt sina gymnasiala studier berättar om egna erfarenheter. *Socialt utanförskap, brist på pedagogiskt stöd, vuxna som inte bryr sig och dåligt bemötande* uppges vara de fyra främsta orsakerna till avhopp. I en verksamhet som arbetar med just dessa elever, de som har avhopp eller lång frånvaro bakom sig, blir det viktiga parametrar att undersöka för att skapa bästa möjliga förutsättningar för eleverna att lyckas. Undervisningen upplevs enligt rapporten ofta som irrelevant och långt ifrån elevens erfarenhetsvärld. Studien visar också på att ”Unga efterfrågar engagerade lärare som bryr sig om dem och tror på att alla är bra på någonting. Som ställer höga men rimliga krav och som vet att människor föredrar olika vägar till kunskap” (Ungdomsstyrelsen 2013:2, s. 7). Av studien att döma upplever elever skolan som exkluderande och inte anpassad efter deras individuella förutsättningar.

I Skolinspektionens observationsschema för *Undervisningens allmänna kvaliteter* utgör individuella anpassningar och förhållningssätt en viktig del. Liksom Håkansson och Sundberg (2012) finns en koppling mellan god undervisning och förmågan att anpassa denna efter elevens individuella förutsättningar. Observationsschemat utgår från omfattande studier av framgångsfaktorer i undervisningen (Skolinspektionen, 2010). Observationsschemat uttrycker betydelsen av en trygg, stödjande och uppmuntrande lärmiljö, individanpassningar, tydlighet i mål, innehåll och struktur och behovet av uppföljning, återkoppling och reflektion över lärandet. Några slutsatser som Skolinspektionen tagit fasta på efter forskningsöversikten, utifrån hur undervisningen påverkar elevers prestationer, är; betydelsen av att lärare har en bred arsenal av metoder och verktyg, förtroendefulla relationer mellan elever och lärare, att lärare ser sig som ansvariga för att organisera undervisningen efter elevers individuella behov, lärarens tro på att alla lärare vet och visar att alla elever kan lära, att elever ges möjligheter att vara med och välja aktiviteter och att deras egna erfarenheter och kunskaper blir en utgångspunkt i undervisningen (Skolinspektionen, 2010).

2.4.1 Skolverket

Skolverkets rapport *Vad påverkar resultaten i den svenska grundskolan* (2009) uttrycker vidare hur undervisningen gått från lärarledd till att istället betona elevens individuella arbete. Något som visar sig missgynna framförallt elever som har det svårare i skolan. Gemensamt för flertalet studier om framgångsrik undervisning är också relationen mellan lärare och elev och upplevelsen av trygghet, tillit och att bli sedd. Vidare beskriver Skolverket att;” I forskning uppmärksammas betydelsen av att elever i behov av särskilt stöd inkluderas i en stimulerande klassundervisning/läromiljö snarare än att

de enbart ägnar sig åt färdighetsträning” (Skolverket, 2009, s.232). Faktorer som uppges avgörande för alla elevers möjligheter att ta del av och göra framsteg i undervisningssituationer beskrivs vara *lärarkompetens*: att tillsammans med kollegor möta elever utifrån en förståelse av sociala, kulturella och individuella förutsättningar. Inom detta ryms förmågan att skapa ett klassrumsklimat och en pedagogisk miljö som främjar goda relationer, stöd och support till eleverna. Lärare behöver organisera sin undervisning genom aktivt involvera elever och främja deltagande utan att förlägga ett alltför stort ansvar till individen. Av vikt är också att skapa positiva relationer till eleverna, uppmuntran, skapa motivation och stötta självreglering. Skolverket nämner också aspekter som tolerans, empati, intresse och tro på elevens förmåga att lära. Det ska finnas en tydlig struktur och ges framåtsyftande återkoppling. Läraren bör ha en hög ämnesmässig kunskapsnivå integrerad med förmågan att ge elever utmaningar och uppmuntra metakognition samt formulera tydliga undervisningsmål (Skolverket, 2009).

Även i Skolverkets allmänna råd i ”Arbete med extra anpassningar, särskilt stöd och åtgärdsprogram” (2014) beskrivs vad som är betydelsefullt i syfte att alla elever ska kunna delta i undervisningen. Exempel på anpassningar kan enligt Skolverket, likt tidigare skrivelse, vara hjälp med planering och struktur, tydliga instruktioner och stöd vid uppstart, ledning i att förstå texter, särskilda läromedel, utrustning i form av hjälpmedel och enstaka specialpedagogiska insatser.

Nyligen utkom Skolverket med stödmaterial *Stödinsatser i utbildningen* (2014) som mer konkret komplement till *Allmänna råd i arbete med extra anpassningar, särskilt stöd och åtgärdsprogram*. Här fastslås att; ”Alla elever är olika och har olika erfarenheter, intressen och behov. Det är viktigt att läraren skaffar sig kunskap om varje elev för att kunna ta hänsyn till elevernas olika förutsättningar och behov i utbildningen” (Skolverket, 2014, s.10). Detta innebär att läraren i undervisningen har ett stort ansvar vad gäller att möta alla elever. I fråga om möjliga anpassningar nämner skolverket följande utgångspunkter; Struktur av miljö, tid och aktiviteter (Var ska jag vara? Vem ska jag vara med? Vad ska jag göra? Vad ska jag lära? Hur ska jag göra? När ska jag göra det? Hur länge ska jag göra det? Vad ska jag göra sen?) Att undervisningen ska bygga på elevens styrkor, till exempel de visuella. Att läraren tar vara på elevens självinitierade kommunikation och att undervisningen utgår från elevens specialintressen. Använda kompensatoriska hjälpmedel. Tidshjälpmedel kan exempelvis vara ett bra stöd i att ge elever en förståelse för hur lång tid som har gått alternativt finns till förfogande, exempelvis genom ett timglas, digital timstock, klocka på lärplatta, mobiltelefoner och smartphones. Använda digitala lärvätyg. Formativ bedömning vilket i detta fall syftar till ”..en bedömning av undervisningen. Här kartlägger och synliggör läraren för sig själv och för eleven var eleven befinner sig i sitt lärande. Sedan anpassar läraren undervisningen för att matcha elevgruppen mer effektivt”. (Skolverket, 2014, s.17) Detta synliggör huruvida; Undervisningen har gett önskat resultat? Vad eleverna har lärt sig i relation till vad läraren avsåg. Metoder för detta kan vara exit-

tickets, padlet etc vid avslut alternativt under lektionens gång utforska elevernas lärande. Att konkretisera kunskapskrav.

För att bedömning ska bli en del av undervisningen konkretiserar läraren kunskapskraven i förhållande till det kunskapsinnehåll som har valts. Kunskapskraven behöver konkretiseras så att eleverna förstår innebörden av formuleringarna. Konkretiseringarna behövs när läraren pratar med eleverna om vad de förväntas lära sig eller visar vad de ska göra för att bland annat förbättra sina resultat (Skolverket, 2014, s.14) .

Undervisningsområden bör förklaras på olika sätt. Genom visuellt stöd eller konkretisering av begrepp, tydligt kopplat till elevnära situationer och till elevens erfarenheter, genom film, studiebesök, dramaövningar eller på ett praktiskt sätt genomföra uppgifter. I undervisningen kan lärare exempelvis använda elevens modersmål eller via tecken som stöd. Tydliga instruktioner ges; elever kan behöva kortfattade instruktioner med bekanta ord via flera sinnen; muntligt, skriftligt i numrerade punkter, via bildstöd eller tecken. Instruktionerna kan även behöva upprepas individuellt eller i en mindre elevgrupp där ord och talhastighet justeras. Strategier kan vara hjälp att förstå texter, exempelvis samtala med eleverna om textens innehåll, få obekanta ord förklarade och konkretiserade. Det finns en uppsjö av digital teknik med anpassade programvaror, inlästa böcker, muntliga och skriftliga minnesstödsfunktioner, kalender, talsyntes och via tal-till-textfunktion, samt översättnings och rättstavningsprogram. Det går vidare att filma eller fotografera genomgångar, instruktioner och anteckningar. Anpassade läromedel nämns, i form av layout, inläst läromedel, med begränsad information eventuellt på lätt svenska, fler bilder samt i vissa fall material på en kunskapsmässigt lättare nivå. Arbete med förförståelse föreslås, att undervisning knyter an till tidigare kunskap och använda delmål samt stöd vid uppstart; planera vad eleven bör ha gjort inom en kort tidsram, exempelvis efter 15 minuter. Förmedla strategier; bistå elever med fungerande metoder för att kunna fokusera bättre eller att lära ut en särskild studieteknik (Skolverket, 2014, ss.12-15).

Sammanfattningsvis menar skolverket att; ”Stöd i form av extra anpassningar inom ramen för den ordinarie undervisningen är olika sätt att göra undervisningen mer tillgänglig”. (Skolverket, 2014, s.23)”Anpassningar behöver ofta genomsyra hela skolsituationen och inte enbart ske vid vissa tillfällen, situationer eller platser. Hur den fysiska miljön är anpassad, till exempel att den är fri från störande ljud kan vara en förutsättning av betydelse för lärmiljön. Att skapa en god lärmiljö för alla elever börjar därför redan i planeringen”. (Skolverket, 2014, ss.13-14). Därför krävs att varje lärare har kompetens och förståelse för hur anpassningar kan göras för att minska funktionsnedsättningens begränsningar. Genom lärarens kompetens på området avgörs också var gränsen mellan särskilt stöd och extra anpassning går. Denna gräns kan tänkas flytande och varierar lärare och skolor emellan.

”Skolan har ett särskilt ansvar för de elever som av olika anledningar har svårigheter att nå målen för utbildningen”(Skollagen kap 3) Därmed krävs en stor kompetens på området hos såväl skolledare som lärare och övrig personal på varje enskild skola.

Vidare menar Skolverket (även Nilholm, 2012) att;” Skolan ska sträva efter att uppväga skillnader i elevernas förutsättningar. För elever med olika funktionsnedsättningar gäller det att undervisningen motverkar funktionsnedsättningens konsekvenser (Skollagen kap 5) Att motverka funktionsnedsättningens konsekvenser innebär att ”..läraren tar hänsyn till elevers olika behov i alla lärmiljöer och i hela undervisningsprocessen, det vill säga vid planering, genomförande, kunskapsbedömning och betygssättning, uppföljning och dokumentation”(Skolverket, 2014, s.11) För att motverka funktionsnedsättningens konsekvenser behöver lärare viss kunskap om *vad* de behöver ta hänsyn till. Nedan följer en sammanställning av vanligt förekommande skolsvårigheter och vilka konsekvenser dessa kan få respektive vilka förutsättningar som behöver skapas i undervisningssituationen. Skolverket understryker dock att en individ aldrig är sin respektive svårighet och att det inte finns färdiga upplägg för alla elever inom exempelvis autismspektrum, eftersom detta inte är en homogen grupp. Individens behov behöver stå i centrum. Sammanställningen bör ses som exempel på variation snarare än *avvikelser*. Variation förekommer i varje klassrum, med eller utan diagnoser.

2.5 Skolsvårigheter och undervisning

”Det är kanske inte eleven som har svårigheter, det är vi som skapar svårigheter för dem” (Gerland, 2014, s. 6).

För att ta reda på hur undervisning konkret kan differentieras utifrån olika förutsättningar framgår nedan vad som kan skapa svårigheter i undervisningssituationen. Vidare beskrivs också faktorer som kan underlätta och skapa förståelse för elevers situation i klassrummet samt differentiera/anpassa undervisningen.

ADHD: ADHD kan ge uttryck som brist på framsynthet, organisationsförmåga, arbetsminne, koncentration tidsuppfattning och svårighet att följa flera anvisningar i rad. **Anpassning/ strategier:** Positiv förstärkning och intresseväckande undervisning, lära ut strategier och metoder samt arbeta med delmål (Kutscher, 2010).

Inlärningssvårigheter (ex dyslexi) innebär störningar i en eller fler psykologiska processer i fråga om språkanvändning i tal eller skrift. Upptäcks ofta i prestationer som inte motsvarar det förväntade, det vill säga svaga skolprestationer; nedsatt förmåga vad gäller att lyssna, tänka, tala, läsa, skriva eller utföra matematiska beräkningar. **Anpassning/Strategier;** Arbeta med bristområdet alternativt kringgå det. Ge tillgång till ordbehandlingsprogram. Positiv förstärkning är av betydelse. Erbjud läsmaterial av

olika svårighetsgrad och intresseväckande undervisning. Gå igenom svåra ord först, erbjud anteckningar, kortare arbetsuppgifter, lyssna på ljudböcker, möjlighet till muntliga prov, bärbar dator och extra tid. Lär ut och använd gärna symboler. Dela vidare upp instruktioner, ge dessa långsamt. Lämna tomt utrymme på papper, kläm helst inte ihop text. (Kutscher, 2010).

Autismspektrum (asperger, autism, retts m.fl.) kan ta sig uttryck i ett minskat intresse för social kommunikation, interaktion, svårighet att läsa av sociala koder och kroppsspråk. Ofta finns ett specialintresse. **Anpassning/ strategier:** Det är viktigt att komma ihåg att 2/3 av all kommunikation är icke-verbal. Ge möjligheter att uttrycka känslor i skrift hellre än tal. Använd positiv återkoppling, framförallt i sociala sammanhang/interaktion. Böcker anpassade för dessa elever som utforskar sociala relationer kan vara värdefulla resurser i undervisningen. Ge vägledning i hur samtal bedrivs och fungerar samt lära sig om och förstå känslor. Det bör finnas möjlighet till avskildhet för att minska stress. Ge elever tankeverktyg och att ägna sig åt specialintresse är en möjlighet att hitta lugn. Genom en fördjupning inom eventuellt specialintresset kan också andra ämnen nås, använd det i undervisningen. Medvetenhet krävs från lärarens sida om att det ofta förekommer en sjuklig rädsla att begå misstag och enkelspårighet. Erbjud extra tid och dator vid prov. Visa på olika sätt att lösa problem. Lär ut vänskapsfärdigheter, vägledning och handledning i mellanmänniska relationer (Kutscher, 2010).

Ångestsyndrom och tvångssyndrom kan ta sig uttryck som överdriven oro och rädsla utom kontroll. Andra exempel kan vara sömnlöshet, trötthet, rastlöshet, irritabilitet, spändhet, koncentrationssvårigheter, somatiska besvär som huvudvärk och magsmärtor. Vissa kan framstå som perfektionister och känner sig ofta överhopade och pådrivna. Utlösande faktorer förefaller vara exempelvis skolprestationer. Tvångshandlingar används i vissa fall för att avvärja ångest och neutralisera tvångstankarna. **Anpassningar/ strategier:** Berätta för eleven att det finns förståelse för problematiken och dess konsekvenser. Att veta att läraren förstår kan vara till stor hjälp. Att bara ta sig till skolan är en stor prestation, låt eleven höra detta. Uppmuntra att ta risker i skolarbetet, alla försök till prestation bör lovordas. Understryk att det är tillåtet att misslyckas i klassrummet. Använd realistiska och klart definierade mål, men tona ner värdet av betyg. Humor kan vara betydelsefullt för att bygga relationer och avdramatisera situationer. Uppmuntra att lita på det egna omdömet och lär ut att vi alla gör misstag, ”*det är därför det sitter suddgummi på blyertspennan*”. Prata med eleven om dess behov. Fråga om eleven behöver vänlig påminnelse om att koncentrera sig om hen verkar distra. Undersök vad som utlöser oro och ritualbeteende och försök lösa detta praktiskt, utarbeta flyktväg etc. Erbjud extra tid (Kutscher, 2010).

Depression, nedstämdhet kan ta sig uttryck i bristande självkänsla, undandragande, fysiska krämpor, sömnproblem, koncentrationssvårigheter och tankar på döden. **Anpassningar/ strategier:** Ge extra tid

och tro inte att låg grad av ansträngning är ett medvetet val. Skolmisslyckande och depression kan uppstå som en ond cirkel, utred därför om depression orsakats av något skolrelaterat (Kutscher, 2010).

Bipolär sjukdom kan te sig som humörsvängningar, depressiva episoder, maniska perioder, irritabilitet, målinriktat beteende och bristande omdöme. Bipolär sjukdom är överväldigande.

Anpassningar/ Strategier: Skapa förutsägbarhet, lugn, rutiner, förvarna om övergångar, ge extra tid vid övergångar, många raster, hemliga tecken för att indikera humörsvängningar, uppmuntra bruk av eftertanke, låta eleven dra sig undan, undvik direkt konfrontation-ge alternativ, hjälp mellan lektioner, säg något snällt var 5e minut och skapa acceptans hos övriga, alla är olika. Var flexibel, tålmod är betydelsefullt. Vid maniska perioder, skapa om möjligt utrymme för fysisk aktivitet. Kontakt med hem om vad som fungerar respektive inte är värdefullt (Kutscher, 2010).

Problem med sinnenas samspel kan uttryckas genom överkänslighet då det sker en alltför stark registrering av intryck, exempelvis via ljud och beröring. Ofta svårt att koncentrera sig eftersom de alltid uppmärksammar alla intryck, vilket upplevs hotfullt. Detta kan också uttryckas genom underkänslighet; de verkar trötta, sömninga, har svårt att tolka icke-verbala signaler, kolliderar, ibland överdrivet fysiska. **Anpassningar/ strategier:** Lyssna på eleven, förekom och anpassa den fysiska miljön (Kutscher, 2010).

3. Teoretisk förankring/ teoretiska utgångspunkter

3.1 Relationellt perspektiv

Uppsatsen utgår från ett relationellt perspektiv där svårigheter i undervisningssituationen anses kontextuella och där Anpassningar av miljö och aktiviteter avlägsnar barriärer. Till skillnad från det kategoriska perspektivet där problembilden förläggs till den enskilda individen utgår det relationella perspektivet ifrån att elever, lärare och lärandemiljö samspelar och gemensamt har möjlighet att skapa goda förutsättningar för lärande (Gerland, 2014). Utveckling och lärande är kontextuella fenomen och perspektivet härstammar från socialkonstruktivismen. Variation är normen och detta behöver skolan förhålla sig till. Genom att bli medveten om variationen kan goda förutsättningar skapas vilket gynnar alla. Det handlar om att designa undervisning för alla. Genom att differentiera undervisning och lärmiljö får *alla* elever bättre förutsättningar att tillgodogöra sig det som sker inom ramen för klassrummet. En elev uppfattas *vara i svårigheter* det vill säga att dessa uppstår i miljön och inte *problembärande*, där svårigheter ses som medfödda eller på annat sätt bundna till individen (Gerland, 2014). De flesta upplever svårigheter i olika typer av situationer – exempelvis skolmiljön, för att

människor är just olika med skilda behov. Att känna till olika diagnoser och vilka möjligheter det finns för att underlätta för eleverna i skolsituationen handlar här inte om att skuldbelägga eleven utan att få kunskap om den naturliga variation som finns och möjliggöra lärande och utveckling.

3.2 Metodteori

Studien kan anses ha drag från positivismen i form av metod, en strukturerad observation, då den innefattar iakttagelser vi kan göra med våra sinnen (Stensmo, 2002) och genom den kvantitativa karaktär datainsamlingen har. Dock tillhör studien den utbildningsvetenskapliga forskningen och undersökningen genomförs i en kulturell kontext där det föreligger utrymme för tolkning och syftet har inte en generaliserbar utgångspunkt. Uppsatsen utgår därför från ett humanistiskt perspektiv då den tar fasta på individens egenart, värderingar och mål (Stensmo, 2002). Den humanistiska forskningen använder sig bland annat av fenomenologisk ansats, då upplevelser av ett fenomen ligger till grund och framträder för oss utifrån vårt medvetande. Dessa baseras delvis på de erfarenheter vi som forskare bär med oss och den tolkning vi gör utifrån dessa. Fenomenologin handlar om människors upplevelse och uppkom som motreaktion till positivismen. Istället för att fokusera på hur mycket man lär sig frågas istället *vad* och *hur* man lär sig (Stukat, 2011). Fenomenologins ansats är icke generaliserbar, detsamma gäller för denna studie. Fenomenologer gör skillnad på vad något *är* och vad något *uppfattas vara*. För denna studie används det perspektiv som anses vara av *andra ordningen*, nämligen hur det studerade fenomenet *upplevs vara* (Stensmo, 2002). Vidare kan man också se detta som en evokativ fenomenologisk text då den rör pedagogiska frågor och provokativ då den manar till handling eftersom uppsatsen är tänkt att ligga till grund för kollegialt lärande och därmed kan ses som ett första steg i en aktionsforskningsprocess (Henriksson, 2009; Stukat, 2011; Stensmo, 2002). Min ansats är att genom denna typ av forskning kunna bidra till förändring av en verksamhet i positiv riktning och kan därigenom komma att ha en ingång inom just aktionsforskning. Uppsatsen har en fenomenologisk förankring utifrån att den undersöker hur ett fenomen upplevs vara. Med tanke på att studien genomförs i en verksamhet med syftet att sedan kunna förändra verksamheten i en positiv riktning utifrån förutsättningar och syfte till kollegialt lärande får den en mer aktiv karaktär. Aktionsforskningen förekommer i bland annat utbildningsvetenskapliga sammanhang för att öka kvalitet, exempelvis vad gäller undervisningsmetoder (Stensmo, 2002) – som i detta fall. Dock hävdas att aktionsforskningen saknar en kritisk distans då den utförs av personer vilka arbetar i den verksamhet som är föremål för studier (Henriksson, 2009).

4 Metod

Det råder en trötthet vad gäller enkäter som metod för datainsamling. Lärare överhopas av diverse enkäter för olika om än ädla forskningsansatser och i utvärderingssyften. Enkäterna medför diverse svårigheter som bortfall och huruvida resultatet belyser det som faktiskt är eller det som förväntas eller

anses vara önskvärt. Tidigare studier under magisterprogrammet har synliggjort denna problematik och utifrån dessa erfarenheter har jag gjort följande avväganden. Avsikten, utefter frågeställningarna är att undersöka hur undervisning bedrivs och inte hur lärare anser eller uppfattar att de gör utifrån de normer och riktlinjer som finns för görandet. I denna studie är val av metod för datainsamling en observationsstudie då ”omvärlden studeras som den är” (Lantz, 2011, s.21). Genom observationer tar forskaren ”reda på vad människor faktiskt gör, inte vad de säger att de gör” (Stukat, 2011, s. 55). Observationer sker vid 30 lektioner och dessa leds av 30 olika pedagoger. Observationstypen kategoriseras som åskådande och består av en envägskommunikation där den observerade läraren är sändare och observatören mottagare, det vill säga registrerar förekommet beteende/ handlande (Stensmo, 2002). Observationerna följer ett observationsschema, med på förhand bestämda kategorier, det vill säga *observation efter särskilt registreringsschema* (Stukat, 2011). Observationen kan därigenom anses strukturerad. Observationsschemat är utformat utefter forskningsöversikten om anpassningar och differentiering och för studien relevanta delar av Skolinspektionens observationsschema *Undervisningens allmänna kvaliteter*. De olika observationspunkterna följer en numerisk skala, där ett specifikt beteende/handlande kombineras med en siffra för att sedan kunna behandlas kvantitativt i SPSS. Resultatet från observationerna ligger till grund för bivariat analys och därefter multivariat korstabellanalys för att se mönster, förhållande och samband mellan elevers delaktighet och olika former av anpassning. Till form är studien både kvalitativ och kvantitativ, baserat på metodval/observationstyp och databearbetning. Materialet kommer att behandlas kvantitativt i SPSS och vidare kvalitativt genom att det även i nästa steg tolkas och försöker förstås, det vill säga inte generaliseras, förklaras eller används i syfte att skapa förutsägbarhet vilket kännetecknar en mer traditionell kvantitativ bearbetning. Variablerna ligger främst på nominalskala och en beroende variabel på intervallskala och medför därmed möjligheter till både kvalitativ och kvantitativ bearbetning i SPSS.

Metoden är deduktiv utifrån att den bygger på tidigare forskning och teorier om anpassningar. Observationsschemat är skapat genom en granskning av forskningen och bygger på rådande teorier och uppfattas därmed deduktiv. Vidare gjordes försök att i observationsschemat förebygga induktion och bara registrera huruvida ett beteende förekom eller inte, utan gradering/ frekvens då detta kan innebära viss subjektivitet. Dock går det inte att frånsäga en viss form av induktion utifrån metoden observation, då ett fenomen observeras och datainsamlingen bygger på detta.

4.1 Operationalisering

Forskning och litteratur- översikten visar på ett antal gemensamma nämnare av vilka ett antal bedömdes som observerbara. De former av anpassning och differentiering som tas upp i forskning- och litteraturoversikten resulterade i nedan beskrivna observationspunkter. Avvägande gjordes kring huruvida dessa skulle observeras som förekommande respektive ej förekommande alternativt i vilken frekvens de förekom, ofta, sällan etc. Valet föll på att observera ett flertal punkter och huruvida dessa

överhuvudtaget förekom då det annars skulle bli en omöjlig uppgift att också bedöma frekvens av förekomst av ett så stort antal punkter. Detta medför också en möjlighet att vid annat tillfälle fördjupa sig i respektive variabel för att se huruvida en form av anpassning är mer eller mindre frekvent. Denna studie ger enbart en övergripande bild. I observationsschemat registreras alltså ett fenomen som förekommande (ja) och kodas i SPSS som nominal 1, ej förekommande (nej), kodas som 2 och icke observerbart/uttrycks ej, kodas som 3. I vissa fall förekommer annan kodning, se respektive punkt. Vid varje punkt görs en kort koppling mot forskning för att motivera relevans och konkret hur och vad som observerats.

Förhållningssätt

- 1. Positiva alternativt höga förväntningar.** Förväntanseffekter är tydligt belagda i forskning och det tycks finnas en otydlighet kring förväntningar i undervisningssituationen. Vad gäller betydelsen av höga förväntningar på elevers förmåga råder det alltså en stor enighet inom forskningen (Hattie 2009; Håkansson & Sundberg 2012; Persson & Persson 2012, Ungdomsstyrelsen 2010; Skolverket 2009; Skolverket, 2014; Skolinspektionen 2010 m.fl.). Förväntningar observeras främst genom ordval, typ av uppgifter och kroppsspråk. Positiva/ höga förväntningar har kodats som 1 i SPSS, negativa 2 och ej uttrycka/ej observerbart 3.
- 2. Misstag.** Att klimatet i klassrummet tillåter **misstag** anses vara av hög vikt för att elever ska våga ta risker och försöka (Kutscher, 2010; Skolverket,2014; Håkansson & Sundberg, 2012; Skolinspektionen, 2010). Det som observeras är hur lärare bemöter elevernas svar och inlägg, med ordval och kroppsspråk. Positivt bemötande kodas som 1, negativt 2 och icke observerbart 3.
- 3. Uppmuntran och beröm** anses betydelsefullt framförallt vad gäller elever i svårigheter (Kutscher, 2010; Håkansson & Sundberg, 2012; Persson & Persson, 2012; Skolverket 2014; Skolinspektionen, 2010). Detta innefattar om och hur lärare uppmärksammar elevers ansträngningar i klassrummet.
- 4. Läraren delaktig.** Att läraren ser och uttrycker sig som **delaktig** menar Hattie (2009) vara av vikt för elevers framgång (Även Persson & Persson, 2012; Håkansson & Sundberg, 2012; Skolinspektionen, 2010). Delaktigheten observeras genom att lärare uttrycker sig i ”vi-form”, huruvida arbetet i klassrummet uppfattas vara en gemensam aktivitet.

Struktur

- 5. Tydligt delgivna mål och syften** med aktiviteter inom klassrummet har en positiv påverkan på elevernas prestationer, om detta är forskningen entydig (Hattie, 2009; Persson & Persson, 2012; Nilholm, 2012; Skolverket,2009 Skolverket, 2014; Skolinspektionen, 2010; Meyer, Rose & Gordon, 2014 m.fl.). Framgår det under lektionen vad syftet och målet med undervisningen är?
- 6. Synlig struktur.** Denna form av visuell anpassning är betydelsefull menar Skolverket (2014) Håkansson & Sundberg (2014) och Persson & Persson (2012). För elever som har behov av tydlig

struktur och svårigheter exempelvis med organisation och tidsuppfattning skapar strukturen trygghet. Finns strukturen för lektionen synlig i klassrummet?

Strategier/Metod

- 7. Alternativ för perception.** Vad gäller perception finns det goda belägg för att en större variation av vägar att ta till sig undervisningen får betydelse för en varierad grupp elever. Forskning som framförallt berör olika vägar för perception och dess betydelse för den naturliga variationen av elever framförs av bland annat Meyer, Rose och Gordon (2014). Lärare bör också ha en repertoar av olika presentationssätt menar Skolverket (2014) och Skolinspektionen (2010) m.fl. Förekommer taktila, auditiva, visuella alternativ etc.?
- 8. Exempel och kamratbedömning.** Att genom exempel och kamratbedömning uttrycka förväntningar uppger Hattie (2009; Skolinspektionen, 2010 m.fl.) vara av vikt i fråga om att konkretisera kunskapskrav och området kan uppfattas vara föremål för vidare utveckling och diskussion. Då detta ofta i utvärderingssituationer framkommer som en generell brist kan området behöva behandlas ytterligare inom ramen för det kollegiala lärandet. Förekommer inslag av kamratbedömning eller exempel som konkretiserar och uttrycker förväntningar i undervisningen?
- 9. Centrala begrepp.** Att lyfta fram för undervisningen centrala begrepp hjälper elever att förstå bärande idéer och skapar sammanhang (Gerland, 2014. Meyer, Rose & Gordon, 2014 m.fl.). Redogör lärare för centrala begrepp kopplat till undervisningsområdet?
- 10. Differentiering** av undervisning ska syfta till att stödja alla elever att kunna nå sin fulla potential och delta (Meyer, Rose & Gordon, 2014). Det handlar om att eliminera eventuella barriärer. Hattie (2009) menar att det går att differentiera undervisning genom att använda så kallade scaffolding tekniker i syfte att stötta elever att utifrån sina förutsättningar delta i undervisningen. En alltför individualiserad undervisning kan få negativa effekter på lärande och lämnar elever till att utföra enklare uppgifter på egen hand (Persson & Persson, 2012). Individualisering innefattas i denna observationspunkt men kommer att diskuteras vidare utifrån den komplexa del av differentiering som individualisering står för. Vad observationspunkten vidare innefattar är om det finns möjligheter att göra på olika sätt för att uppnå ett specifikt mål? Ett exempel är att titta på de verb som används i undervisningen, ska elever *redogöra skriftligt* för ett område alternativt *redogöra* för detsamma, därmed välja medel själva? Med detta menas inte att det alltid ska finnas alternativ, alternativen behöver kopplas mot syfte och mål. Är målet att skriva ett reportage så kanske istället ämnet kan vara påverkbart. Gör alla elever samma sak på samma sätt eller erbjuds valmöjligheter? Finns det mallar att följa för att skriva ett reportage om struktur är ett dilemma alternativt andra exempel på scaffolding?
- 11. Tidigare kunskap.** Av betydelse är att undervisningen knyter an till elevers tidigare kunskap (Skolverket, 2014; Skolinspektionen 2010, m.fl.). Görs det kopplingar till tidigare moment, lektioner och vad elever kan innan vidare moment introduceras?

- 12. Elevers livsvärld och intressen.** Lärande gynnas av att ny kunskap kan knytas till vad elever erfar och kan relatera till vilket också anses skapa förutsättningar för motivation (Skolverket, 2014; Kutscher, 2010; Meyer, Gordon & Rose 2014; Skolinspektionen, 2010). Knyter undervisningen an till vad elever erfar och är intresserade av?
- 13. Strategier.** Betydelsen av strategier för att lära och genomföra olika uppgifter lyfts fram hos bland annat Hattie (2009), Skolinspektionen (2010). Elever som har nedsättningar i exekutiva funktioner gynnas vidare av att erhålla stöd i form av ökat arbete och kunskap kring strategier (Kutscher, 2010). Redogör lärare för strategier i fråga om att ta sig an en text, skriva en uppsats, hålla fokus när andra pratar, skriva anteckningar under en föreläsning etc.?
- 14. Delmoment** är en viktig anpassning för elever som har funktionsnedsättningar vad gäller de exekutiva funktionerna, vilket är vanligt förekommande inom neuropsykiatriska funktionsnedsättningar (Kutscher, 2010; Skolverket, 2014 m.fl.). Används delmoment vid längre uppgifter, föreläsningar etc.?
- 15. Olika förklaringsätt.** I fråga om att som lärare bistå med olika förklaringsätt visar sig undervisningen stämma väl överens med vad Skolverket (2014) och Skolinspektionen (2010) (m.fl.) anser vara gynnsamt i undervisningen. Ger lärare alternativa förklaringar av ett begrepp, en uppgift, ett moment etc.?
- 16. Kompensatoriska hjälpmedel.** Används kompensatoriska hjälpmedel? Inom ramen för denna punkt har jag även antecknat vilka synliga hjälpmedel som används. Detta följs inte upp ytterligare i uppsatsen men finns att tillgå för verksamheten.
- 17. A Förekomst av återkoppling, 17 B, Form av återkoppling.** Frekvent återkoppling av formativ karaktär förordas inom forskning (Hattie, 2009; Skolverket, 2014; Skolinspektionen, 2010. m.fl.) Återkoppling innefattar här huruvida lärare under lektioner följer upp arbetet med olika uppgifter och ger eleverna feedback med fokus på uppgifterna och av konstruktiv alternativt summativ karaktär. Det berör också återkoppling om vad elever behöver utveckla och hur de ska göra detta i syfte att uppfylla för ämnet givna kunskapskrav. Det kan också innebära återkoppling från elever till lärare om lektionens utformning och innehåll. Fråga 17 B kodas som formativ (1) och summativ (2) i SPSS. Där det inte förekom summativ eller formativ återkoppling betecknades det med icke observerbart (3).
- 18. 18 A, Typ av frågor. 18 B, Metakognition/ reflektion.** Skolinspektionen (2010) menar att frågor av kontrollerande karaktär med fokus på stoff enbart ska användas i undantagsfall. Syftet med frågor ska vara att gynna elevers förståelse och därmed kunskapsutveckling. För att utveckla metakognition behöver elever ges möjligheter genom att successivt utmana sitt tänkande (Hattie, 2009). Observationspunkten 18 A behandlar vilken typ av frågor som ställs. Öppna frågor kodas som 1, slutna som 2 och där båda typer förekommer som 3 i SPSS. 18 B undersöker förekomsten av metakognition/ reflektion.

- 19. Elevinflytande.** Att kunna påverka alternativt medverka har stöd i forskning och förekommer inom Skolinspektionens (2010) observationsschema. Även Persson & Persson (2012) understryker vikten av att elever blir delaktiga i kunskapsprocessen med möjlighet att påverka utformning. Meyer, Rose & Gordon (2014) menar också att det finns fördelar med att låta elever påverka hur exempelvis ett kunskapsområde ska redovisas, baserat på elevernas individuella styrka. Denna punkt har en viss koppling till punkt 10 om differentiering men har fått en egen variabel då den kan tänkas vara intressant att analysera i sig och berör enbart elevers självinitierade förslag i undervisningssituationen och huruvida lärare inbjuder till att påverka utformning/innehåll.
- 20. Kamratlärande** beskriver bland annat Timperley (2013) och Jönsson (2014) som möjliga vägar för att bygga positiva läridentiteter. En elevgrupp där dessa läridentiteter ofta är av negativ karaktär skulle kunna gynnas av ytterligare möjligheter till kamratlärande. Punkten berör huruvida det förekommer exempelvis grupparbete eller annan kommunikation elever emellan i lärande syfte.
- 21. Självbedömning.** Forskare som Hattie (2009) menar att självbedömning är en betydelsefull del vad gäller att göra lärande synligt och för att reflektera över den egna prestationen. Även Skolinspektionen (2010) menar att någon form av utvärdering av det egna lärandet är gynnsamt. Här observeras huruvida eleverna gör någon form av självvärdering/ utvärdering av sina prestationer.
- 22. Lärarledd** undervisning visar sig särskilt gynnsam för elever i behov av stöd (Hattie, 2009; Håkansson & Sundberg, 2012; Persson & Persson, 2012). Denna observationspunkt berör huruvida det uppskattningsvis var övervägande lärarledd undervisning eller eget arbete. Lärarledd undervisning kodades som 1 och främst eget arbete som 2. Där det var lika delar kodades detta som 3.
- 23. Läraren aktiv.** Betydelsen av en aktiv och engagerad lärare som ständigt är närvarande och följer upp arbetet delas föga förvånande av forskare på området. Lärarens betydelse och engagemang är en avgörande faktor för måluppfyllelse (Hattie, 2009; Persson & Persson, 2012; Skolinspektionen, 2010; Skolverket, 2014. M.fl.). Lärarens aktivitet under lektionen observerades, huruvida läraren var aktiv bland elever eller passivt närvarande. Aktiv lärare kodades som 1, passiv 2.
- 24. Att uppmärksamma alla elever.** För elever som har ett sämre utgångsläge är denna relationella aspekt avgörande enligt Ungdomsstyrelsen (2013) och även Kutscher (2010) delar uppfattningen. Observationen berör huruvida läraren någon gång under lektionen uppmärksammade varje elev.
- 25. Delaktighet.** Efter 20 minuter gjordes en observation av hur många elever som var aktivt involverade i lektionen. Antalet räknades efter lektionen om i procentform. Observationspunkten ligger inom ramen för intervallskala och kodas enligt; 100- 75 % (1), 74-50 % (2), 49- 25 % (3), 25- 0 % (4). Deltagande observerades efter 20 minuter då lektionen antogs ha kommit igång, de flesta elever var på plats och då lektionslängden varierar, 40-60 min. Enkäten finns i helhet i Bilaga 1.

4.2 Urval

Urvalet betecknas som strategiskt då fokus ligger på en särskild grupp informanter om vilka det finns en förkunskap och de är tillgängliga (Stensmo, 2002). Eftersom undersökningen bedrivs i den egna verksamheten är urvalet givet. Det är därmed inte möjligt att generalisera resultatet utan detta kan endast härledas till de 30 genomförda observationerna. Eftersom skolan består av både ett nationellt program och flertalet förberedande har urvalet fallit på båda grupper. Hälften av observationerna görs på det nationella programmet och lika många på de förberedande programmen. Val av observationstillfällen och lärare har varit beroende av schematekniska förutsättningar. På skolan arbetar sammanlagt ett 70 tal lärare, vilket innebär att nästan hälften ingår i studien. För att nå ett mer omfattande och rättvisande resultat hade en totalundersökning varit motiverad, dock tillkommer förutsättningar i form av tid då observationer är en tidskrävande form för datainsamling. Utöver antalet observerade lärare hade även en möjlighet att kunna observera ett flertal lektionspass med respektive lärare förefallit gynnsamt. Baserat på uppsatsens omfattning var detta inte möjligt utan ses som en framtida utvecklingsmöjlighet för att få ett säkrare och mer pålitligt resultat. Urvalet är vidare kopplat till frågeställningarna och materialet kommer att analyseras utifrån dessa förutsättningar. Trots ett mindre urval kan resultatet utgöra en grund för kollegialt lärande och vidare diskussion.

4.3 Etiska överväganden

Undersökningen har följt individskyddskravet utifrån följande fyra allmänna huvudkrav (Stukat, 2011; Vetenskapsrådet, 2002):

Informationskravet: Innan studien påbörjades informerades alla pedagoger under en gemensam konferens om det övergripande syftet för studien, *att undersöka hur lärare anpassar undervisningen efter antagandet att elever är olika och lär på olika sätt* och att detta skulle ligga till grund för en magisteruppsats och komma pedagogerna till del senare under terminen. De informerades om att metoden för undersökningen var strukturerad observation. Vid detta tillfälle belystes också att det som skulle observeras var hur lärare gjorde och inte personliga egenskaper etc. De fick också information om att all data skulle bearbetas anonymt och att varje observation endast kännetecknas av ett nummer. Pedagogerna ombads också att höra av sig via epost om de av olika anledningar inte ville delta.

Samtyckeskravet. Utöver att lärarna uppmanades höra av sig om de inte ville delta fick de frågan vid inbokning av respektive observation. (Ingen lärare avböjde även om det i enstaka fall fanns vissa tveksamheter/ viss oro över att bli observerad). Möjlighet att efter avslutad observation få observationen struken från studien gavs till alla informanter innan det planeringsschema, vilket angav vilket nummer på observation som var kopplat till respektive lärare, konfiskerades.

Konfidentialitetskravet. Deltagarna fick information från start att observationerna var anonyma och endast numrerades för att underlätta databearbetning och i planering av observationer framgick det vem som är kopplad till respektive observation på schema i pappersform, detta schema fanns endast

tillgängligt under datainsamlingen för att underlätta struktur och eventuella ombokningar. Eftersom observationsschemat inte innehåller etiskt känsliga uppgifter har inte en skriftlig förbindelse om tystnadsplikt upprättats. De som var intresserade av att se sin egen observation hade möjlighet att göra detta efter avslutad datainsamling.

Nyttjandekravet. Information om ändamål för observationerna har meddelats informanterna, vilket enbart är denna magisteruppsats, det vill säga i forskningssyfte. Faktorer som är kopplade till undervisningssituationen men inte rör observationsstudien eller forskningsfrågorna anses vara sekretessbelagda och kommer inte att lyftas i andra sammanhang.

4.4 Genomförande

Först genomfördes en övergripande litteraturgenomgång på området anpassningar. Efter denna översyn framträdde ett antal gemensamma nämnare i form av anpassningar/strategier för att fler elever skulle få tillgång till undervisningen. Utifrån dessa valdes de som uppfattades vara observerbara att ligga till grund för ett observationsschema. För att kontrollera huruvida dessa punkter gick att observera genomfördes tre pilotobservationer och därefter en bearbetning av observationsschemat som till stor del handlade om att definiera de olika variablerna. Vad är det som ska observeras och hur är det möjligt att observera, vilka indikationer på respektive anpassning är synliga etc. Sedan bokades observationer in med respektive lärare, det vill säga 30 olika lärare under 30 olika lektionspass 45-60 minuter, hela lektionspass. Observationerna genomfördes under 3 veckor.

På grund av yttre omständigheter har några observationstillfällen bokats om till följd av brandlarm och oförutsedda utflykter/ schemabrytande aktiviteter. Vid dessa tillfällen har observationer senarelagts, men samma lärare har observerats om än vid annan tidpunkt än från början tänkt.

4.5 Databearbetning

Råmaterialet kodades i SPSS för att kunna bearbetas kvantitativt. Efter en första överblick över totalresultatet gjordes en bivariat analys (Djurfeldt, Larsson & Stjärnhagen, 2003) utifrån alla observationspunkter i relation till variabeln *delaktighet efter 20 min*, där ett antal observationspunkter visade på ett större samband med hög frekvens av delaktighet. Genom den deskriptiva överblicken valdes de som variabler som visade på en samstämmighet med högre delaktighet ut för ett t-test, detta för att pröva dess signifikans. De värden som visade sig statistiskt signifikanta utgjorde sedan grunden för en tre-vägs anova för att se eventuella ytterligare samband eller interaktion mellan de oberoende respektive den beroende variabeln.

4.6 Reliabilitet och Validitet

Vad gäller undersökningens reliabilitet skiftar det något utifrån observationsschemats olika komponenter. Vissa punkter har en högre grad av reliabilitet medan andra kan anses vara av mer slumpmässig karaktär utifrån lektionsinnehållet och läraren vid tidpunkten för observationen. Detta påverkar i sin tur stabiliteten, det vill säga att mätmetoden skulle ge samma resultat vid annat tillfälle (Stensmo, 2002). Observation av andra lärare/ lektioner skulle förmodligen visa ett delvis annat resultat. Vissa delar förefaller hålla en högre stabilitet än andra. Interbedömaröverensstämningen kan tänkas vara högre då observationer sker utifrån ett schema och saknar skattningsskalor etc. vilka kan få en mer subjektiv bedömning. Tillförlitligheten till observationsschemats förutsättningar att mäta det tilltänkta torde vara relativt god då instrumentet baserats på ett antal rådande teorier om god undervisning och anpassningar som anses gynnsamma för (*alla*) elever i behov av stöd samt Skolinspektionens observationsschema, vilket också påverkar validiteten – ”om man mäter det man avsett att mäta”(Stukat, 2011, s. 133) Studiens validitet kan kännetecknas som någorlunda hög då observationerna görs i den verklighet/verksamhet som är föremål för undersökningen. För att kartlägga hur undervisningen bedrivs i en verksamhet behöver verksamheten stå i centrum för observationerna. Då observationsschemat är konstruerat utifrån aktuell forskning om att anpassa undervisning så torde validiteten alltså vara förhållandevis god, det vill säga att undersökningen mäter vad den utger sig för. För att öka begreppsvaliditeten (Stensmo, 2002) gjordes tre pilotobservationer, vilka sedan bearbetades för att nå den slutliga. Där undersöktes hur väl de begrepp, teorier och metoden överensstämde med det som skulle observeras och huruvida de var möjliga att observera. Genom pilotobservationerna framträdde vikten av att de variabler som observeras är tydligt definierade för observatören.

Studiens syfte och frågeställning saknar generaliserbar ansats. Utifrån detta ställningstagande blir frågor om reliabilitet utifrån generaliserbarhet och om studien skulle göras om av mindre vikt. 30 olika lärares samlade strategier för att möta en varierad elevgrupp kan tänkas värdefulla i utvecklingssyfte och därmed kan studien ses som betydelsefull för verksamheten. Något som också bör vägas in är relaterbarhet (Stukat, 2011), vilket anses vara en svagare form av generalisering, vilket innebär att ett resultat går att föra över på liknande situationer eller förhållanden. 30 olika lärares samlade strategier för anpassningar kanske kan falla inom ramen för relaterbarhet.

Intressant hade också varit att se frekvenser av lärares handlande utifrån observationspunkterna. Detta öppnar dock för en större subjektivitet och skulle göra observationsunderlaget alltför omfattande.

5 Resultat/Analys

5.1 Differentiering och anpassning i klassrummet i relation till samtida forskning (genom observationsschemat)

Då observationerna bygger på forskning om differentiering och anpassning visar resultatet i hur hög grad detta motsvaras i klassrumspraktiken. Ibland förekommer vissa förtydliganden för att underlätta förståelse, sammanhang och läsbarhet av resultatet, dessa kan dock tyckas få en mer analytisk karaktär även om det i högsta möjliga grad försökt undvikas.

Positiva/ höga förväntningar. I 46.7 % av lektionerna förekommer tydligt positiva alternativt höga förväntningar. Vid ett tillfälle, 3.3 % uttrycks motsatsen då undervisningen uttrycks ligga på en E-nivå och där det istället förefaller göras en anpassning för de som eventuellt siktar högre.

Förväntningar synliggjordes genom exempelvis kroppsspråk och ordval. Förväntningar uttrycktes också på det sätt lärare uppmärksammar elever vilka tycks vara passiva eller oengagerade i undervisningssituationen och uppmuntra elever att våga sikta högre. I de fall förväntningar inte var tydliga beskrevs de i observationen som ej observerbara. Vid hälften av lektionerna var det inte möjligt att avgöra lärarens förväntningar. Av studien att döma uttrycks positiva alternativt höga förväntningar vid hälften av de observerade tillfällena.

Bemöta misstag. Den andra observationspunkten visar huruvida misstag ses som tillfällen till lärande. Vid observationerna noterades exempelvis lärares bemötande av elevers svar, alternativt elevers självinitierade utläggningar/reflektioner som inte är önskvärda/korrekt i sammanhanget. I de fall det inte gick att avgöra, alternativt ej förekom några frågor eller liknande användes beteckningen uttrycks ej/ ej observerbart. I 56.7 % av fallen välkomnades misstag av läraren, i 13.3 % bemöttes eleverna med dess motsats. I resterande 30 % av observationerna gick det ej att observera huruvida läraren agerade välkomnande eller ej. Detta på grund av att eleverna svarade korrekt eller enligt lärares förväntningar alternativt att det inte fanns utrymme för frågor eller att inget övrigt initierades av eleverna.

Uppmuntran. Det framgår att lärarna i hög grad, 80 %, använder uppmuntran, beröm och positiv förstärkning i undervisningssituationen. I 20 % av lektionerna förekom ej uppmuntran eller beröm. I fråga om uppmuntran eller beröm observerades positiv respons på elevernas inspel och ansträngningar. Beröm och positiv förstärkning förekom i relativt hög grad, vid 24 av 30 tillfällen.

Läraren delar mål. Måttet på delaktigheten är exempelvis huruvida läraren uttrycker sig i ”vi-form”, det vill säga frågan förhåller sig inte enbart till huruvida läraren delar uttalade kunskapsmål med eleverna. Studien visar att läraren ofta har en delaktig inställning och bedriver uttryckligen arbetet tillsammans med elevgruppen i 63 % av tillfällena. I 26 % av observationerna använder läraren inte en muntligt delaktig inställning. 10 % av observationerna gick inte att kategorisera då uttryck för detta

saknades, i stort beroende på lektionens upplägg. Av studien framgår att en övervägande del uttryckte sig som delaktiga vad gäller kunskapsmål och arbete.

Mål och syfte tydliggörs. Denna observationspunkt visar huruvida de mål respektive syften med lektionerna framgick. Detta innefattar kopplingen mot kursmål alternativt vilka förmågor som var i fokus och vilket mervärde detta merförde för eleven. I 70 % av lektionerna nämndes varken syfte eller mål med undervisningen. Trots avsaknad av mål eller syfte var det ofta tydligt ”vad” som skulle göras, men inte varför. I 30 % av lektionerna var syfte och mål med undervisningen delgivna.

Synlig struktur. Observationerna visar att det vid 63.3 % av lektionerna inte fanns en tydlig synlig struktur för undervisningen. Med detta avses att det finns en synlig information om vilka moment som skulle genomföras under vilken tid och i vilket ämne. Vid 11 lektioner var detta synligt, det vill säga 36.7 %.

Alternativ för perception. Denna punkt visar att det oftast förekommer alternativ för perception, vid hela 86.7 %. Att tillägga är att det i dessa fall innebar muntlig och skriftlig kommunikation, film eller bilder. Vid flertalet lektioner bestod alternativen av muntligt berättande och text på papper alternativt på tavla eller projektor. 13.3 % av lektionerna saknade alternativ för perception, dessa bestod av enbart muntlig alternativt skriftlig representation. Resultatet visar att det erbjuds alternativ men vidare att det i de flesta fall innebar synlig text eller muntlig kommunikation. Taktila verktyg perception förekom exempelvis inte vid de observerade lektionerna. Alternativ för perception erbjuds i hög grad och de olika möjligheterna till perception bestod av text på papper, tavla, projektor alternativt muntligt förmedlat.

Exempel alternativt kamratbedömning. I 30 % av undervisningssituationerna användes exempel alternativt kamratbedömning för att synliggöra kvalitet eller för att uttrycka förväntningar. Vid fyra tillfällen var detta inte observerbart på grund av innehållet i undervisningen. I 56.7 % av lektionerna skulle exempel alternativt kamratbedömning kunnat användas även om så inte var fallet.

Centrala begrepp. Observationerna visar tydligt att lärarna tydliggör, för undervisningen, centrala begrepp i mycket hög grad, 93.3 %. Enbart vid 2 lektioner. 6.7 % gjordes detta inte.

Differentiering. När undervisningen differentierades, i 30 % av lektionerna, innebar det oftast att eleverna arbetade med olika saker alternativt olika ämnen. Vid en observation arbetade eleverna med samma område och den anpassning som gjordes underlättade för alla elever att reflektera kring ett ämne på sitt modersmål. Anpassningen innebar att alla elever fick möjlighet att överkomma den språkliga barriären och arbeta med frågor som stödjer metakognition och reflektion. I 53.3 % gjordes inga anpassningar, ingen differentiering förekom. Vid 16.7 % av lektionerna var det inte observerbart. Differentiering syftade enligt resultatet främst i att arbeta med olika saker.

Tidigare kunskap och erfarenheter. Att utgå från eller knyta undervisningen till tidigare erfarenheter och kunskap gjordes i mycket hög grad, 93.3 %. Endast vid 2 tillfällen, 6.7 % användes eller aktiverades inte tidigare kunskaper.

Elevers livsvärld och intressen. 60 % av lektionerna anpassades till elevernas livsvärld och villkor. Detta innefattades av vad som eleven kan relatera till utifrån sina egna erfarenheter och intressen. Vid 12 lektioner, 40 % uppfattades inte innehållet ha någon anknytning till elevernas livsvärld.

Strategier. Observationerna visar att det vid hälften av lektionerna undervisades om strategier för att ta sig an en uppgift. Detta innefattade huruvida läraren visade på och lät eleverna utveckla olika lärandestrategier. Vid 46.7 % av lektionerna uppfattades det inte förekomma strategier i fråga om hur eleven kan ta sig an en uppgift. Vid ett tillfälle var det inte observerbart, gick det inte att se huruvida strategier undervisades.

Delmoment. I över hälften av de observerade lektionerna använde läraren delmoment för att genomföra komplicerade respektive längre moment. Vid 7 lektioner (23.3 %) förekom inte denna typ av uppgifter och detta kunde då inte observeras. Vid 6 lektioner, motsvarande 20 % förekom det längre alternativt komplicerade uppgifter men ej delmoment.

Alternativa förklaringar. Observationerna visar att 90 % av lärarna det vill säga i mycket hög grad använde alternativa förklaringar, det vill säga förklarade en företeelse, ett begrepp etc. på flera olika sätt. Vid ett tillfälle gick det ej att observera huruvida alternativa förklaringar användes och vid två tillfällen, 6.7 % använde lärare inte olika förklaringsalternativ.

Kompensatoriska hjälpmedel. Användandet av synliga kompensatoriska hjälpmedel var lågt. Dock ska nämnas att eleverna har tillgång till en personlig dator med ordbehandlingsprogram, vilket är svårt att observera användandet av. Under de trettio observationerna uppfattades inte dessa program användas, om än en svag observationsmöjlighet. De synliga hjälpmedel som användes var skärmar, stressbollar, bollkuddar och timglas, vilka användes vid 23.3 % av lektionerna. Vid 23 lektioner, 76.7 % observerades inga kompensatoriska hjälpmedel användas, även om ett flertal fanns tillgängliga i klassrummen.

Återkoppling innefattar huruvida lärare under lektioner följer upp arbetet med olika uppgifter och ger eleverna feedback med fokus på uppgifterna och av konstruktiv alternativt summativ karaktär. Det berör också återkoppling om vad elever behöver utveckla och hur de ska göra detta i syfte att uppfylla för ämnet givna kunskapskrav. Det kan också innebära återkoppling från elever till lärare om lektionens utformning och innehåll. Återkoppling förekom i någon form under 33.3 % av lektionerna. I 66.7 % förekom ingen form av återkoppling förutom lärares kommentar på elevernas svar, vilket i de flesta fall – nästan alla- bestod av ”precis” eller ”just det”, vilka inte betecknas som återkoppling. Av de 33 % av lektioner där återkoppling var observerbart så var 10 % av formativ karaktär och 23.3

% summativ. Utöver dessa nämndes inte återkoppling under lektionerna. Dock kan det inte uteslutas att återkoppling ges utanför lektionstillfällena, även om det finns vissa tecken på att återkoppling förekom i lägre grad.

Typ av frågor. Den vanligaste frågetypen är sluten, söker givna svar. 66 % av lektionerna bestod till övervägande del av frågor med ett specifikt svar. I 30 % av lektionerna var det övervägande öppna frågor som gynnar reflektion. Vid en lektion var det ungefär hälften av vardera frågetyp.

Reflektion och metakognition. I 40 % av observationerna förekom någon form av reflektion eller metakognition. 60 % av lektionerna hade inga element av reflektion eller metakognition. Detta innefattade exempelvis problematiserande av ett kunskapsområde alternativt reflektion över egna utsagor och tänkande.

Elevinflytande. Under två lektioner, 6.7 % fick eleverna möjlighet att påverka lektionens innehåll inom det givna kunskapsområdet alternativt vad gäller lektionen/ uppgiftens utformning. Under ett flertal tillfällen önskade eleverna påverka. Vid 93.3 % föreföll det inte finnas någon elevmedverkan vad gäller utformning eller innehåll inom det aktuella kunskapsområdet.

Kamratlärande. I 40 % av fallen fick elever någon möjlighet att lära av varandra, alternativt gemensamt utforska ett ämne. Vid ett tillfälle var detta inte observerbart och vid 56.7 % av lektionerna, 17 tillfällen förekom inte inslag av kamratlärande.

Självbedömning. Detta innefattade elevens utvärdering av sin egna prestation eller lärande, antingen individuellt eller i grupp. Vid en lektion, 3.3 % av lektionerna fick elever göra en bedömning/värdering av sin egen prestation/ lärande. Vid resterande 96.7 % av observationerna förekom ingen form av självbedömning/utvärdering.

Lärrarledd undervisning. Undervisningen var mestadels lärarledd, 66.7 %. Av dessa lektioner bestod åtta av att läraren höll i hela passet och eleverna svarade på några korta kontrollfrågor. 33.3 % bestod till störst del av att elever arbetade på egen hand, med handledning.

Lärare aktiva. I stort sätt alla lärare, 96.7 % är ständigt aktiva under hela lektionerna, även vid pass som huvudsakligen bestod av eget arbete.

Alla elever uppmärksammas. Under 63.3 % av lektionerna uppmärksammades samtliga elever i klassrummet vid något tillfälle. Vid 11 lektioner, 36.7 % fanns det en eller flera elever som ej uppmärksammades.

5.2 Korrelation mellan elevers delaktighet och specifika anpassning av undervisning

Under 66.7% av lektionerna var mer än 75% av eleverna synligt aktiva efter 20 minuter. Under 20% av lektionerna var färre än 50% aktiva efter 20 minuter (Fig.1). Vid ett tillfälle var mindre än 25% aktiva efter 20 minuter. Elevers delaktighet är i uppsatsen ett referensvärde och behandlas ytterligare i denna del för att undersöka huruvida det finns en korrelation mellan ökad delaktighet och vissa former av anpassningar eller differentiering i undervisningssituationen.

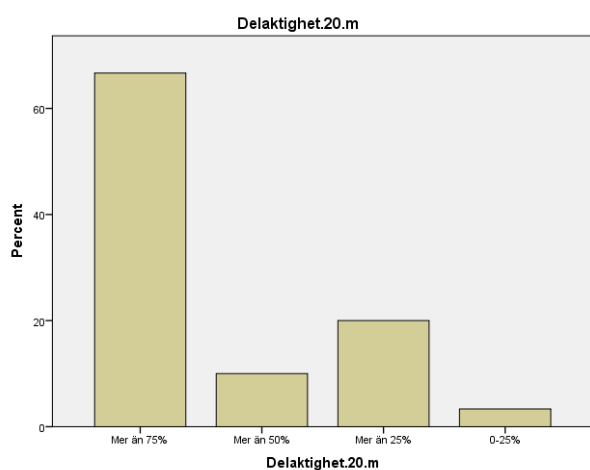


Fig.1

Bivariat analys, korstabulering

Efter en första överblick gjordes bivariat analys (Djurfeldt, Larsson & Stjärnhagen, 2003) utifrån alla observationspunkter i relation till variabeln *delaktighet efter 20 min*, där ett antal observationspunkter visade på ett större samband med hög frekvens av delaktighet. Dessa utgör sedan grunden för multivariat korstabellsanalys (Djurfeldt, Larsson & Stjärnhagen, 2003) för att se eventuella ytterligare samband eller om resultatet förefaller vara mer slumpmässigt alternativt komplext.

Vid de bivariata analyserna framkom att *när elever fick möjligheter att påverka lektioners utformning alternativt innehåll* och då möjlighet till *självbedömning* fanns var delaktigheten över 75 % vid samtliga fall. Dock var dessa tillfällen så få att det vid t-test föreföll vara ett slumpmässigt samband. Det fanns även liknande dilemma vad gäller det tydliga sambandet mellan *inaktiv lärare och inaktiv elev*, men även där var det inte möjligt att statistiskt belägga skillnaden då förekomsten av inaktiva lärare var låg. Även *återkoppling, metakognition/reflektion, differentiering, tidigare kunskap och kamratlärande* tycktes efter de bivariata analyserna ha ett samband med ökad delaktighet, dock visade t-test att detta samband inte kunde beläggas statistiskt.

Det framkom emellertid att tre variabler tycktes ha ett ökat mått av statistiskt säkerställda vad gäller dess spridningseffekt och koppling mot delaktighet. Dessa visade också på ett avsevärt högre medelvärde kopplat mot delaktighet när de förekom;

Synlig struktur

Synlig.struktur * Delaktighet.20.m Crosstabulation

Count		Delaktighet.20.m				Total
		Mer än 75%	Mer än 50%	Mer än 25%	0-25%	
Synlig.struktur	Ja	10	0	1	0	11
	Nej	10	3	5	1	19
Total		20	3	6	1	30

Fig.2

Den deskriptiva tabellen över delaktighet (Fig.2) visar på ett samband mellan förekomsten av en synlig struktur och måttet på delaktighet. Att en synlig struktur tycks påverka delaktigheten visar sig ovan, trots att det även vid avsaknad av detsamma kan råda en hög delaktighet. Vad som ändå kan utläsas är att det trots detta finns en markant skillnad vad gäller lägre deltagande och avsaknad av synlig struktur.

Group Statistics					
Synlig.struktur		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Delaktighet.20.m	Ja	11	1,18	,603	,182
	Nej	19	1,84	1,015	,233

Fig.3

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
Delaktighet.20.m	Equal variances assumed	9,993	,004	-1,959	28	,060	-,660	,337	-1,351	,030
	Equal variances not assumed			-2,236	27,942	,034	-,660	,295	-1,265	-,055

Fig.4

Levenes test (Fig.4) visar ett värde på $p < 0.05$ och Sig(2-tailed) på .060 och .034. Detta resultat uppfattas därmed som signifikant och kan uppfattas gälla även vid andra undersökta grupper. Medelvärde (Fig.3, *mean*) visar på en skillnad i fråga delaktighet då differensen är 0.66 beroende på om synlig struktur finns eller ej. Skillnaden som visas skulle alltså kunna ses som relativt säkerställd statistiskt.

Elevers livsvärld

Elevers.livsvärld * Delaktighet.20.m Crosstabulation

Count		Delaktighet.20.m				Total
		Mer än 75%	Mer än 50%	Mer än 25%	0-25%	
Elevers.livsv	Ja	14	2	2	0	18
	Nej	6	1	4	1	12
Total		20	3	6	1	30

Fig. 5

En övervägande del av undervisningen knöt an till elevers villkor och intressen (Fig.5) vilket tycks ha en viss samstämmighet med hög delaktighet, vilket den deskriptiva tabellen visar. Vid de tillfällen som saknade koppling till elevernas livsvärld, intressen och erfarenheter var delaktigheten vid hälften av tillfällena lägre än 75 %.

Group Statistics

Elevers.livsv		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Delaktighet.20.m	Ja	18	1,33	,686	,162
	Nej	12	2,00	1,128	,326

Fig.6

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Delaktighet.20.m	Equal variances assumed	9,056	,005	-2,018	28	,053	-,667	,330	-1,343	,010
	Equal variances not assumed			-1,834	16,445	,085	-,667	,364	-1,436	,102

Fig.7

Signifikanstestet visar att det finns vissa tveksamheter om det statistiskt går att säkerställa relationen mellan undervisning som knyter an till elever livsvärld och dess motsats i relation till delaktighet. Trots att medelvärdet skiljer sig med 0.67 (Fig.6), en betydande skillnad motsvarande antalet elever som skulle kunna vara delaktiga, visar t-testet på ett värde på 0,085 (Fig. 7) vilket kan anses värt att uppmärksamma, även om det ligger över 0.05 och därmed inte betecknas som tydligt signifikant.

Alla elever uppmärksammas

Alla.elever.uppmärksammas * Delaktighet.20.m Crosstabulation

Count		Delaktighet.20.m				Total
		Mer än 75%	Mer än 50%	Mer än 25%	0-25%	
Alla.elever.uppm	Ja	16	1	2	0	19
	Nej	4	2	4	1	11
Total		20	3	6	1	30

Fig.8

Det förefaller vara av betydelse huruvida alla elever uppmärksammas eller ej under lektionerna. Detta synliggörs i den (deskriptiva) bivariata analysen (Fig.8)

Group Statistics

Alla.elever.uppm		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Delaktighet.20.m	Ja	19	1,26	,653	,150
	Nej	11	2,18	1,079	,325

Fig.9

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Delaktighet.20.m	Equal variances assumed	7,365	,011	-2,919	28	,007	-.919	,315	-1,563	-.274
	Equal variances not assumed			-2,565	14,340	,022	-.919	,358	-1,685	-.152

Fig.10

Signifikanstestet visar på stor sannolikhet för att det finns en betydelse av att uppmärksamma alla elever för ökad delaktighet. Medelvärden beskrivs som 1.26 respektive 2.18 (Fig. 9), det vill säga en differens på 0.92. T-testet (Fig.10) visar på 0,022 vilket innebär att det finns en betydande signifikans mellan delaktighet och huruvida elever uppmärksammas.

Anova

För att undersöka huruvida det finns en interaktion mellan de tre oberoende variablerna och det beroende gjordes en tre-vägs anova (Fig.11). Denna visar ett värde på 0,070. En signifikant interaktion mellan de tre oberoende variablerna i relation till det beroende borde ligga under 0,050, vilket betyder att trots en viss interaktion blir det svårt att tydligt uttrycka ett samband.

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Delaktighet.20.m

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	10,817 ^a	7	1,545	2,364	,058
Intercept	52,832	1	52,832	80,808	,000
Ob.28.Elever.uppm	3,072	1	3,072	4,698	,041
Ob.14Elevers.livsv	2,207	1	2,207	3,376	,080
Ob.7synlig.struktur	,745	1	,745	1,139	,297
Ob.28.Elever.uppm * Ob.14Elevers.livsv	,355	1	,355	,543	,469
Ob.28.Elever.uppm * Ob.7synlig.struktur	,146	1	,146	,224	,641
Ob.14Elevers.livsv * Ob.7synlig.struktur	,422	1	,422	,645	,430
Ob.28.Elever.uppm * Ob.14Elevers.livsv * Ob.7synlig.struktur	2,369	1	2,369	3,623	,070
Error	14,383	22	,654		
Total	102,000	30			
Corrected Total	25,200	29			

a. R Squared = ,429 (Adjusted R Squared = ,248)

Fig.11

6 Diskussion

Diskussionskapitlet består av delarna metod, resultat och framtida forskning. Varje punkt avhandlas under respektive rubrik.

Metoddiskussion

En så begränsad studie och med de dilemman metoden medfört innebär en omöjlighet att generalisera över resultatet. Observationer som metod innebär alltså en rad metodologiska svårigheter och visade sig vara rejält tidskrävande. De cirka 30 timmar som utförandet av observationerna omfattade utgör en del av den tidskrävande faktorn. Vid sidan av detta skulle respektive observation bokas in, det förekom schemaförändringar och ombokningar blev nödvändiga, detta visade sig ta en betydande tid. Trots ett observationsschema av kvantifierbar karaktär förekommer ändå ett visst tolkningsutrymme vilket påverkar studiens reliabilitet, då vissa variabler förefaller ha en högre grad av subjektivitet. För att kunna besvara mina forskningsfrågor såg jag dock inget annat möjligt alternativ, då det som tidigare nämnt råder en trötthet vad gäller enkäter och bortfallet hade förmodligen varit betydande. Dessutom skulle en enkät innebära svårigheter vad gäller utformning och inte besvarat mer än det som utgjorde frågorna. Ett alternativ vore att göra frågorna mer öppna men detta medför dilemman i databearbetning. Vid observationer förekommer också ett mervärde, utöver det som är tänkt och vad forskning uttrycker, bidrar dessa med möjligheter till ytterligare relevanta upptäckter i undervisningssituationen. I efterhand ser jag att databearbetning borde ha utgjort en större del på planeringsstadiet då detta också är en viktig del av studiens värde utifrån validitet och reliabilitet. Eftersom jag mellan metodkursen och uppsatsdelen gjorde ett studieuppehåll i samband med föräldraledighet kom detta att påverka min metoddel negativt. En oro var huruvida ett så pass omfattande observationsschema skulle vara möjligt i praktiken. Pilotobservationerna var mycket användbara för en bearbetning av schemat och det föreföll inte som oöverskådligt trots antalet punkter. Inspelningar hade varit hjälpsamma men dessa hade också skapat en större oro för lärarna och ett stort material att bearbeta.

Att få möjligheten till en observationsstudie av trettio olika lärares samlade strategier och avväganden i fråga om att möta en varierad skara elever innebär trots metodologiska svårigheter ett stort lärande för observatören. Om en liten del av det lärandet kan spridas är studien och dess resultat i sig en framgång. Observationer förekommer i hög grad på lärarutbildningar i den verksamhetsförlagda delen av utbildningen. Dock finns det inte en lika stor referensram för studenten när det saknas en praktisk förankring, varför observationer är av högt värde även efter lärarutbildningens avslut. Att som utbildad lärare genomföra observationer i fortbildningssyfte har på skolan uttryckts medföra ett mervärde vad gäller den egna kompetensutvecklingen. Denna studie bekräftar detta faktum. Under förstelärarnas rikskonferens (Lärofortbildning, Stockholm, 2015-04-22) uttrycktes också observationens betydelse för det kollegiala lärandet. I likhet med denna studie ansågs det gynnsamt att utgå från ett

utvecklingsområde. I detta fall berörde området verktyg för att anpassa och differentiera undervisningen i syfte att möjliggöra delaktighet hos alla elever oavsett utgångsläge och individuella förutsättningar.

Resultatdiskussion

Differentiering och anpassning i klassrummet i relation till samtida forskning.

Att anpassa undervisningen till varje elevs individuella behov är en utmaning. För att kunna anpassa och differentiera behöver vi verktyg. Mitt behov av mer kunskap om verktyg och strategier för anpassning tillsammans med skolans aktuella utvecklingsarbete kring att definiera *vad* anpassningar lokalt innebär och vilken gemensam grund vi utgår ifrån föranledde detta arbete. Forskningsöversikten visar vilka anpassningar och avväganden som kan vara gynnsamma i klassrummet och kom slutligen att resultera i ett observationsschema. Detta innefattar alternativ för perception, höga förväntningar, tillåtande klimat, tydligt mål och syfte, synlig struktur, tydliggörande av centrala begrepp, differentiering, delmoment, formativ bedömning, kamratlärande, att uppmärksamma alla elever etc. Efter att ha genomfört trettio olika observationer med trettio olika lärare visar resultatet att det under dessa tillfällen förekom ett stort antal anpassningar - och att lärare gör olika.

Vissa variabler visade sig vara frekvent förekommande i undervisningen och andra mer sällsynta. Det visade sig vid observationstillfällena att lärare i hög grad delade kunskapsmål med elever, erbjöd alternativ för perception, gav alternativa förklaringar och tydliggjorde begrepp, kopplade undervisning till elevernas livsvärld och tidigare kunskap samt var aktiva i klassrummet. Några faktorer som förekom i lägre grad var uttryckt höga alternativt positiva förväntningar, tydliga mål och syfte med undervisningen, en synlig struktur, att visa exempelmaterial för att uttrycka förväntningar eller konkretisera kunskapskrav, differentiera uppgifter, lära ut strategier, formativ bedömning och andra former av återkoppling, öppna frågor och möjlighet till reflektion, kamratlärande samt självbedömning och att synliggöra lärande. Studien visade att det fanns ett visst samband mellan delaktighet och specifika anpassningar eller strategier. Däremot var det mindre tydligt hur dessa korrelerar.

Korrelation mellan elevers delaktighet och specifika anpassning av undervisning

Det finns en stor komplexitet vad gäller anpassningar och differentiering. Flera faktorer samverkar - individens behov, förekomst av specifika anpassningar, gruppens dynamik, relationer etc. Att döma av anova-testet finns vissa samband mellan de analyserade faktorerna och dess interaktion.

Komplexiteten tycks dock vara stor och fler faktorer samverkar vad gäller delaktighet. Förmodligen inverkar de flesta faktorer från observationsstudien tillsammans med varje elevs behov och individuella förutsättningar, gruppkonstellationer, relationer mellan lärare och elever etc. Därav kan de olika variablerna snarare ses som indikatorer vilka tillsammans kan påverka delaktigheten positivt och

göra undervisningen mer tillgänglig för en varierad elevgrupp. Det finns utrymme för att göra ytterligare analyser av materialet utifrån specifika fokusområden till föremål för kollegialt lärande. Dessa variabler kan då ligga till grund som ett referensvärde vid vidare fördjupning och utefter initierat utvecklingsområde.

Det är inte möjligt eller kanske ens önskvärt att alla anpassningsformer/variabler förekommer under varje lektionstillfälle. Däremot synliggörs ett antal mindre förekommande variabler som kan ligga till grund för diskussion i lärargruppen. Vissa variabler tycks ha ett samband med högre delaktighet trots att de förekommer mindre frekvent. Formativ bedömning alternativt återkoppling och elevinflytande är exempel på detta. Det är inte möjligt att utifrån denna studie generalisera men resultatet kan ses som indikatorer, och får stöd av forskningen vad gäller dessa specifika anpassningars betydelse i relation till målpuppfyllelse. Vissa variabler skulle dock kunna tänkas utgöra en grundläggande kravspecifikation på varje undervisningstillfälle (Tydliga mål, synlig struktur, höga förväntningar, uppmärksamma alla elever, positivt bemötande av misstag, metakognition, självbedömning, uppmuntran, delade kunskapsmål, tydliggöra begrepp, knyta undervisning till erfarenheter och tidigare kunskap, erbjuda alternativ för perception etc.) och därmed förekomma under varje enskild lektion, även om så i nuläget inte är fallet.

Anpassning och differentiering handlar om både relationer *och* strategier för att överbrygga svårigheter i situationen.

I *10 orsaker till avhopp* (Ungdomsstyrelsen, 2013) uppmärksammas framförallt den sociala gemenskapen som den mest betydande faktorn för lyckad studiegång. Denna variabel visar att det krävs en hög relationell kompetens av varje lärare för att klassrumsmiljön ska verka för ökad gemenskap. Kamratlärandet är en faktor som torde påverka möjligheter att få delta i en social gemenskap och kan av observationsstudien tyckas vara ett utvecklingsområde. Genom kamratlärandet kan negativa läridentiteter motverkas och en högre delaktighet uppnås. En risk vad gäller begreppet differentiering är att det tolkas som att elever bör arbeta med olika ämnen/områden/uppgifter vilket kan medföra sämre förutsättningar för gemensamt/kamrat-lärande. En fråga rör också den allmänna uppfattningen av lärande som en kollektiv företeelse eller något där varje individ enskilt tar sig an ett specifikt material eller område och interagerar med detta på egen hand eller i samverkan med läraren. Därav behöver en diskussion kring vad anpassningar innebär föras i lärargruppen. Anpassningar sker både på ett relationellt och på ett kompensatoriskt plan. Det handlar alltså om att ge alla elever förutsättningar att delta, att bidra och få ut något av undervisningssituationen. Genom olika typer av avväganden kan läraren möjliggöra detta. Detta är en enorm utmaning och denna studie kan tänkas bidra med några verktyg för att tänka vidare kring lärande och undervisning

Framtida forskning

”Skolans utbildning skall vila på vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet. Det väsentliga är inte att lärare själva ska forska, utan att de ska ha beredskap för att analysera och förstå den egna verksamheten ur vetenskapliga perspektiv” (Persson & Persson, 2012, s.169). Kanske är det här denna och liknande uppsatser kommer in som ett verktyg för fördjupad förståelse och till grund för en analys och som referenspunkt för vidare utveckling av undervisningen på den lokala skolan. Ett observationsschema med stöd i forskning underlättar för observatören att utifrån önskat område fördjupa sin kunskap på en vetenskapligt beprövad grund. Det observerade området bör sedan på ett systematiskt sätt återföras till kollegiet för att nå en vidare utveckling. Min förhoppning är att observationer blir en naturlig del av lärares vardag, då den samlade kunskapen inom kollektivet blir en väg till fördjupad förståelse om undervisning och lärande samt för att synliggöra utvecklingsområden. Genom att utgå från det forskningen anser vara goda förutsättningar exempelvis vad gäller anpassning och differentiering och sedan applicera denna vetenskapliga grund på den dagligen beprövade erfarenheten i varje klassrum kan vara en möjlig start för en givande lärprocess och torde ligga inom ramen för modellen *lärande organisation* (Scherp, 2008). Forskningen får en tydlig koppling till klassrumspraktiken. Kunskap finns till stor del i den egna organisationen och utveckling bygger på allas delaktighet och erfarenheter med bidrag från forskning inom det aktuella och lokala utvecklingsområdet. Genom att beforska den egna verksamheten kan ny kunskap erhållas och utveckling möjliggöras. Vad gäller framtida forskning på området anpassningar och differentiering kan det vara gynnsamt att se vilka generella attityder som råder kring begreppen och hur de uppfattas. Vid tidigare studier inom Magisterprogrammet framkom att lärare i låg grad ägnar sig åt forskning, kanske är det dags för en förändring?

En intressant vidare frågeställning rör hur lärare ser på anpassningar, vad är en anpassning? Råder en samsyn? Hur påverkar vår uppfattning av *vad en anpassning* är vår undervisning i klassrummet? Intressant vore också en undersökning huruvida vi använder oss av ett kategoriskt respektive relationellt perspektiv i förhållande till elevgruppen. Ser vi elever som *bärare av sina svårigheter* eller *klassrumssituationen som problemskapande*? Detta är också en fråga om ansvar och konstruktivt handlande. Om jag som lärare uppfattar mig ansvarig för att anpassa undervisningen till den varierade elevgruppen får jag också större möjligheter att påverka, jämfört om ansvarsfrågan läggs på eleven. Kanske vore dessa frågor just grundläggande inför eller i samband med en studie om anpassningar och differentiering. I varje klassrum finns en varierad grupp elever vilka lär på olika sätt utifrån individuella förutsättningar. Variation är normen, differentiering och anpassning en grundläggande förutsättning.

7 Källor

- Allan, Julie. (2010). *Questions of Inclusion in Scotland and Europe*. European Journal of special education (25,2).
- Björck-Åkesson, E., Granlund, M & Simeonsson, R.J. (2005). *Special Education. A system of theory and perspective*. Stockholm: HLS Förlag.
- CAST. (2014). *Universal Design for Learning*. www.cast.org
- Dewey, J. (2009). *Demokrati och utbildning*. Riga: Livonia Print.
- Djurfeldt, G., Larsson, R & Stjärnhagen, O. (2003). *Statistisk verktygslåda - samhällsvetenskaplig orsaksanalys med kvantitativa metoder*. Lund: Studentlitteratur.
- Edutopia. (2008). *The Heart-Brain Connection: The Neuroscience of Social, Emotional, and Academic learning*. <http://www.edutopia.org/richard-davidson-sel-brain-video>
- Egelund, N., Haug, P & Persson, B. (2010). *Inkluderande pedagogik i skandinaviskt perspektiv*. Stockholm: Liber.
- Essunga kommun. (2013). *Att göra en synvanda* <http://www.essunga.se/synvanda.aspx>
- Gerland, G. (2014). *Hjälpmiddelsboken – från grundskolan till gymnasiet*. Estland: Printon Printing House
- Hargreaves, A & Fullan, M. (2013). *Professionellt kapital – att utveckla undervisning i alla skolor*. Lund: Studentlitteratur.
- Hattie, J. (2009). *Visible learning: a synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London: Routledge.
- Hattie, J. (2012). *Synligt lärande för lärare*. Stockholm: Natur & Kultur.
- Haug, P. (1996). *Laerarutdanning tile in skule for alle*. Spesialpedagogikk 9896, 3-12.
- Haug, P. (1998). *Pedagogiskt dilemma: Specialundervisning*. Stockholm: Skolverket.
- Hehir, Thomas. (2005). *New Directions in Special Education*. Cambridge, MA: Harvard Educational Publishing Group.
- Hehir, T & Katzman, L. (2012). *Effective inclusive schools. Designing Successful Schoolwide Programs*. San Francisco: Jossey Bass Wiley.
- Henriksson, C. (2009). *Klassrumsflyktingar. Pedagogiska situationer och relationer i klassrummet*. Lund: Studentlitteratur.
- Hjörne, E. & Säljö, R. (2011). *Att platsa I en skola för alla*. Lund: Studentlitteratur.
- Håkansson, J. & Sundberg, D. (2012). *Utmärkt undervisning: framgångsfaktorer i svensk och internationell belysning*. Stockholm: Natur & Kultur.
- Jönsson, A. (2014). *Lärande bedömning*. Polen: Dimograf.

- Kutscher, L-M. (2010). *Barn med överlappande diagnoser*. Stockholm: Natur & Kultur.
- Lampron, P. (2013-09-25). Henderson Inclusion School, Boston.
- Lantz, B . (2011). *Den statistiska undersökningen: grundläggande metodik och typiska problem*. Lund: Studentlitteratur.
- Meyer, A., Rose, D-H & Gordon, D. (2014). *Universal Design for Learning, theory and practice*. Wakefield, MA: CAST Professional Publishing.
- Nilholm, C. (2012). *Barn och elever i svårigheter – en pedagogisk utmaning*. Lund: Studentlitteratur.
- Nilholm, C. (2013-09-06). *Inkludering*, Utbildningsförvaltningen Stockholms stad.
- Normell, M. (2012)..*Kunskap, fantasi och föreställning. Om mentalisering i lärarprofessionen*. Lund: Studentlitteratur
- OECD. (2012). *Equity and Quality in Education: Supporting Disadvantaged Students and Schools*, OECD.
- Persson, B. (2008). *Elevers olikheter och specialpedagogisk kunskap*. Stockholm: Liber.
- Persson, B & Persson, E. (2012). *Inkludering och måluppfyllelse – att nå framgång med alla elever*. Stockholm: Liber
- Rienecker, L. (2003). *Problemformulering*. Malmö: Liber .
- Scherp, H-Å. (2008). *Att leda lärprocesser*. Karlstad: Karlstad University Press.
- Skidmore. D. (2004). *Inclusion – the dynamics of school development*. Maidenhead: Open University Press. [Elektronisk version, Stockholms universitetsbibliotek].
- Skolinspektionen.(2010) Dnr 2010:1284
<http://www.skolinspektionen.se/documents/vagledning/vanliga-brister/observationsschema-v-08.pdf>
- Skolverket. (2009). *Vad påverkar resultaten i den svenska grundskolan: Kunskapsöversikt om betydelsen av olika faktorer*. Stockholm: Skolverket
- Skolverket. (2011). *Allmänna råd om planering och genomförande av undervisning*. Stockholm: Skolverket.
- Skolverket. (2013). *Allmänna råd om arbete med åtgärdsprogram för elever i behov av särskilt stöd*. Stockholm: Skolverket.
- Skolverket. (2014). *Forskning för klassrummet*. Stockholm: Elanders.
- Skolverket. (2014). *Stödinsatser i utbildningen*. Stockholm: Skolverket.
- Skolverket. (2014). *Arbete med extra anpassningar, särskilt stöd och åtgärdsprogram*. Stockholm: Skolverket.
- Skrtic, T. M. (1991). *Behind Special Education: a critical analysis of professional culture and school organization*. Denver.

- Skrtic, T.M. (ed) (1995). *Disability and democracy: reconstructing (special) education for postmodernity*. New York: Teacher College Press.
- SPSM. (2013). *Inkluderande undervisning – en utmaning*. SPSM.
- Stensmo, C. (2002). *Vetenskapsteori och metod för lärare*. Uppsala: Kunskapsföretaget i Uppsala AB.
- Stukát, S. (2011). *Att skriva examensarbete inom utbildningsvetenskap*. Lund: Studentlitteratur
- Svenska Unescorådet. (2006:2). *Salamanca deklARATIONEN och Salamanca +10*
<http://www.spsm.se/PageFiles/4587/Salamanca%20deklarationen.pdf>
- Timperley, H. (2013). *Det professionella lärandets inneboende kraft*. Lund: Studentlitteratur.
- Trost, J. (1994) *Enkätboken*. Lund: Studentlitteratur.
- Trost, J. (2008) *Att skriva uppsats med akribi*. Lund: Studentlitteratur.
- Ungdomsstyrelsen. 2013:2, *10 orsaker till avhopp*
<http://www.temaunga.se/sites/default/files/tioorsaker.pdf>
- Vetenskapsrådet. (2002). *Forskningsetiska principer inom humanistisk- samhällsvetenskaplig forskning*. Hämtat från www.vr.se <http://www.codex.vr.se/texts/HSFR.pdf>
- Yvonne Dommings, (13-09-25), Harvard Graduate School of Education, *Universal Design for Learning*.
- WHO. (2012). *Report on Disability*

8 Bilagor

Bilaga 1, Observationsschema

Förhållningssätt	Kommentar		
1.Uttryck för förväntningar (Förväntanseffekter, höga förväntningar)	Postiva	Negativa	Uttrycks ej
2.Misstag välkomnas	Ja	Nej	Uttrycks ej
3.Beröm, positiv förstärkning	Förekommer	Förekommer ej	
4.Läraren delaktig, "delar" kunskapsmål med eleverna, "vi-form"	Ja	Nej	Uttrycks ej
Struktur			
5.Mål/syfte med undervisningen	Framgår	Framgår ej	
6.Undervisningen har en synlig struktur	Ja	Nej	
Strategier/ Metod			
7.Alternativ för perception erbjuds	Ja	Nej	Vilka?
8.Läraren använder exempel alternativt kamratbedömning för att synliggöra kriterier/kvalitet och uttrycka förväntningar (se hur någon annan löst en uppgift, se exempeltext)	Ja	Nej	Ej observerbart
9.Centrala (viktiga, huvudsakliga) begrepp	Tydliggörs	Tydliggörs ej	Ej observerbart
Symboler	Används	Används ej	
10.Uppgifter differentieras (varierar i svårighetsgrad etc)	Ja	nej	Ej observerbart
11.Undervisningen	Ja	Nej	Ej

knyter an till tidigare kunskap			observerbart	
12.Undervisningen knyter an till elevernas erfarenheter/ livsvärld	Ja	Nej	Ej observerbart	
13.Läraren lär ut strategier (för att genomföra uppgifter, ta sig an ett material etc)	Ja	Nej	Ej observerbart	
14.Läraren använder sig av delmoment vid längre/ komplicerade uppgifter	Ja	Nej	Ej observerbart	
15.Läraren ger flera alternativa förklaringar	Ja	Nej	Ej observerbart	
16.Kompensatoriska hjälpmedel används	Ja	Nej	Vilka?	
17 A, Återkoppling	Förekommer	Förekommer ej	Ej observerbart	
17 B, Återkoppling är	Formativ	Summativ	Ej observerbart	
Delaktighet				
18. A, Typ av frågor	Gynnar "higher order thinking"	Söker givna svar	Ej observerbart	
18, B Förekomst av metakognition eller reflektion	Ja	Nej	Ej observerbart	
19 .Elever ges möjlighet att påverka innehåll	Ja	Nej		
20.Kamratlärande	Förekommer	Förekommer ej		
21.Självbedömning	Förekommer	Förekommer ej		
22.Undervisningen är till störst del	Lärlärd	Består av eget arbete		
23.Läraren är	Aktiv	Passiv		
24.Läraren uppmärksammar alla elever under lektionen	Ja	Nej		
25.Synligt delaktiga elever (efter 20 min) mer än	75%	50%	25%	0%

Övriga
kommentarer:
