

“En planering överlag för klassen och sen försöker vi prata om hur vi ska anpassa för Saga/Hedda”

Pedagogens förståelse, en förutsättning för tillgänglig klassrumsundervisning för elever med syn- respektive hörselnedsättning.

Anette Tirén och Vera Rolf

Specialpedagogiska institutionen
Examensarbete 15 hp
Specialpedagogik
Speciallärarutbildningen, specialisering mot dövhet eller
hörselskada(90hp, AN)
Speciallärarutbildning specialisering mot synskada (90hp, AN)
Höstterminen 2019
Handledare: Liz Adams Lyngbäck, fil.dr.



Stockholms
universitet

“En planering överlag för klassen och sen försöker vi prata om hur vi ska anpassa för Saga/Hedda”

Pedagogens förståelse, en förutsättning för tillgänglig klassrumsundervisning för elever med syn- respektive hörselnedsättning.

Anette Tirén och Vera Rolf

Sammanfattning

Detta är en kvalitativ studie med mikroetnografisk ansats. Resultaten bygger på 28 klassrumsobservationer i fyra klasser inom skolår 1-5. Undervisningen har skett med 13 olika pedagoger. Efterföljande samtal har skett med klassernas sex klasslärare. Syftet är att öka kunskapen om hur pedagoger i några kommunala grundskolor arbetar med att skapa en tillgänglig klassrumsmiljö för elever med syn- eller hörselnedsättning. Resultaten visar att lektioner som genomförs med visuellt/taktilt stöd, när hjälpmedel används och planering samt metod inkluderar samtliga elever skapas förutsättningar för tillgänglighet. Under påfallande många lektioner finns dock brister i ljus- och ljudmiljö, placering och metod vid interaktion, handhavande av hörselteknisk utrustning och anpassat lärmaterial. Det tyder på att det finns brister i kunskaper och förståelse för dessa elevgruppers behov av god lärmiljö, tillgängligt material och tillgänglig interaktion.

Resultaten visar på att det finns ett behov av kontinuerligt specialpedagogiskt stöd från speciallärare med syn- och hörselkompetens gällande fysisk lärmiljö, planering, interaktion och metodik för att stödja skolorna i deras arbete för tillgänglig undervisning.

Nyckelord/Keywords

Tillgänglighet, Synnedsättning, Hörselnedsättning, Lärmiljö, Pedagogers förståelse,



Stockholms
universitet

Innehållsförteckning

Förord	1
Inledning	2
Syfte	3
Frågeställningar	3
Bakgrund	1
Barns rätt till likvärdig utbildning.....	1
Ledning och stimulans, extra anpassningar och särskilt stöd.....	2
Begreppet Tillgänglighet.....	3
Teoretisk utgångspunkt	3
Sociokulturella perspektivet.....	3
Tidigare forskning	4
Ableism, en dold diskriminering.....	4
Pedagogens inställning till och kunskaper om att undervisa elever med syn- eller hörselnedsättning.....	5
Lärmiljö, en förutsättning för tillgänglighet	6
Interaktion och meningsskapande med hjälp av teknik.....	7
Eleven i sin sociala kontext.....	8
Metod	10
Etnografisk ansats.....	10
Observation	10
Samtal	11
Studiens deltagare/Urval	12
Genomförande och Analys	12
Trovärdighet och tillförlitlighet.....	13
Forskningsetiska aspekter	14
Resultat	14
Pedagogens förståelse för elevens behov	14
Planera för alla eller nästan alla.....	14
Förståelse för elever med syn- eller hörselnedsättnings behov av ljud och ljus	15
Visuellt eller taktilt stöd, pedagogens förståelse av förtydligande och information som finns kvar	17
Att förstå vikten av att använda hjälpmedel.....	18
Pedagogens placering vid kommunikation.....	19
Förståelse av vikten av att skapa meningssammanhang för eleven	19
Kommunikation och kontext för alla eller för utvalda	20
Anpassa för Saga eller Hedda.....	21
Elevens strategi när tillgängligheten brister	21

Eleven tar ansvar	22
Eleven tar till flykt	23
När orken tar slut, passivitet.....	24
När rutinerna faller	24
Diskussion.....	25
Metoddiskussion	25
Etisk diskussion.....	26
Resultatdiskussion	26
Att vara utanför normen.....	26
Lärmiljö, en avgörande faktor för interaktion och möjlighet till lärande.....	27
Planeringsprocessen en faktor som påverkar undervisningens tillgänglighet.....	29
Brist på kunskap i kombination med en stressig vardag kan utveckla brist på tillgänglighet.....	30
När något plötsligt händer och rutinerna faller	31
Pedagogens behov av stöd	31
Slutsats och vidare forskning.	32
Referenser.....	33

Förord

Så sitter vi och skriver de sista raderna på det arbete som pågått under hösten 2019. Det har varit en intensiv process med många och långa samtal. Vi lärt oss mycket genom såväl litteratur som genom observationer och i samtal med deltagarna i denna studie. Det har fördjupat vår förståelse och fått oss att upptäcka strukturer vi inte tidigare sett. Vi har utifrån våra olika ämneskompetenser, syn respektive hörsel, kunnat koppla samman våra erfarenheter och kunskaper och förstått hur den gemensamma kunskapen kan vidga synen på tillgänglig lärmiljö. Ljus och ljud, belysning och akustik, struktur och interaktion är alla viktiga delar för att elever med syn- eller hörselnedsättning ska få en tillgänglig undervisning.

Arbetet med denna studie har hela tiden varit en gemensam process. Vi har varit mycket måna om det övergripande perspektivet men samtidigt värnat om de olika elevgruppernas suveränitet. Våra olika inriktningar har automatiskt skapat olika områden att bevaka och belysa. Vi vill dock se arbetet som ett delat arbete med gemensamt ansvar.

Vi vill tacka vår handledare Liz Adams Lyngbäck, fil.dr. vid Specialpedagogiska institutionen på Stockholms universitet för alla idéer och för att du trott på oss och vår idé om att koppla ihop syn- och hörselaspekten i en gemensam studie. Vi vill också tacka våra familjer för allt stöd och den uppmuntran vi fått under arbetets gång.

Anette och Vera

Västerås den 12 februari 2020.

Inledning

I samhället finns det normer som utgår från att alla människors kroppar fungerar på samma sätt för alla människor. Det förutsätts exempelvis att funktionen syn och hörsel i det närmaste är likställd för alla. Då detta inte är fallet kan det skapas ett utanförskap genom ett förgivettagande att alla är lika och fungerar likadant, vilket kan leda till att ingen hänsyn tas till dem som avviker från normen. Om normen innebär att alla uppfattar visuell och auditiv information på samma sätt riskerar elever med syn- eller hörselnedsättning att hamna i ett utanförskap då hänsyn inte tas till deras behov. De tvingas förhålla sig till de samhälleliga normerna både i skolan och i samhället i stort. Edling (2018) menar att skolan är skadlig för dem som bryter mot normen eftersom ett förtryck skapas, dels genom den fysiska miljön t.ex. att lokaler och materiel inte är anpassade för elevens behov, dels genom individers medvetna och omedvetna fördomar t.ex. lärares sätt att tala, tänka och värdera eleven. Detta leder med andra ord till att elever med syn- eller hörselnedsättning riskerar att förtryckas både i skolan och i samhället i stort.

Vi arbetar inom en kommunal elevhälsa med särskilt ansvar för att stödja pedagoger som arbetar med elever med syn- eller hörselnedsättning inom kommunens grundskolor. I det dagliga arbetet ser vi att förmågan hos pedagoger att skapa en tillgänglig lärmiljö för elever med syn- eller hörselnedsättning varierar från skola till skola, från klassrum till klassrum. Skolinspektionens (2009) rapport, är en kvalitetsgranskning av skolsituationen för bl.a. syn- och hörslelever, och den visar på fyra problemområden. För det första varierar pedagogernas kunskaper om elevens funktionsnedsättning och hur undervisningen ska utformas, för det andra följs inte alltid de rekommendationer som ges gällande anpassningar, för de tredje finns bristande kunskap kring hur den fysiska miljön ska utformas samt bristfälliga kunskaper kring hur tekniska hjälpmedel fungerar. Det finns med andra ord en bristfällig jämlikhet gällande kvalitén på undervisningen beroende på var eleven går i skolan. Därmed skapas ett behov av att höja kompetensen gällande funktionsnedsättningen, hur undervisningen och den fysiska miljön ska utformas samt hur tekniska hjälpmedel fungerar. Pedagogerna behöver kontinuerligt stöd för att på det sättet säkerställa att de rekommendationer som ges genomförs.

Pedagogerna ska skapa goda lärmiljöer för alla elevers behov (Skolverket, 2014) och läraren ska se till att alla elever möts och arbetar tillsammans (Skolverket, 2018). Rektor ansvarar för att förutsättningar och rutiner samt att elevhälsan kopplas in och arbetar nära pedagoger och elever (Skolverket, 2014). Det fjärde problemområdet som Skolinspektionens (2009) rapport påvisar är att skolans rutiner gällande syn- och hörselnedsatta elever är bristfälliga, vilket till exempel gäller överföring av information till ny personal. I vår praktik ser vi att pedagogerna ofta lämnas ensamma med sitt arbete med eleverna utan stöd från skolans elevhälsoteam. Om pedagogen lämnas ensam i sitt arbete med komplicerade undervisningssituationer kan det lätt förvärras (Skolverket, 2014). För att göra situationen mer komplext så är gruppen syn- och hörselnedsatta elever liten till antalet. Det föds i genomsnitt 7 blinda barn per år i Sverige (de Verdier, 2018) och minst ett barn av tusen har en hörselskada sedan födseln (Arlinger, Jauhiainen & Hartwig Jensen, 2007). Detta medför att en pedagog kanske endast möter en elev med någon av dessa funktionsnedsättningar under sin karriär (de Verdier, 2018).

Ovan har beskrivits att det finns kunskapsbrist hos skollära, speciallärare/specialpedagoger och pedagoger ute på skolorna gällande syn- eller hörselnedsatta elever. Hallberg (2016) menar att brist på kunskap kan leda till att lärare är mer inriktade på att elever med funktionsvariationer ska må bra än att de ska uppnå skolans kunskapskrav. Därför är det av stor vikt att belysa hur en tillgänglig lärmiljö skapas och att kunskapen delas med skollära och pedagoger på skolorna. För att kunna göra det behövs en kartläggning över hur syn- och hörselbarns skolsituation ser ut idag, det vill säga hur den fysiska lärmiljön ser ut, hur undervisningen är anpassad och hur pedagogernas kunskaper ser ut.

En vinst med denna studie är att behoven och kunskapen kring gällande tillgänglig lärmiljö för elever med syn- och hörselnedsättning kan kopplas samman. Det påståendet grundas i att nämnda elevgrupper delar behov av en god visuell- och ljudmiljö i kommunikation med andra. Båda gruppernas möjlighet till kommunikation påverkas negativt av bullriga miljöer (Alftberg, Apelmo & Hansson 2016; Backström Lindeberg, 2016). En elev vars primära informationskälla är hörseln har i dessa miljöer svårt att uppfatta vad som sker, vem som är vem och ett hinder uppstår för elevens inläring (Backström Lindeberg, 2016). Även belysning påverkar elevens möjlighet till kommunikation. En god belysning möjliggör avläsning av visuell information, till exempel att uppfatta var ljud kommer ifrån samt att ansiktsavläsa (Alftberg, Apelmo & Hansson 2016). I denna studie har vi valt att fokusera på och belysa hur pedagoger i grundskolan arbetar med den fysiska klassrumsmiljön, deras förhållningssätt samt hur interaktionen ser ut mellan pedagoger och elever i förhållande till begreppet tillgänglighet.

Syfte

Syftet är att öka kunskapen om hur pedagoger i några kommunala grundskolor arbetar med att skapa en tillgänglig klassrumsmiljö för elever med syn- eller hörselnedsättning.

Frågeställningar

1. Hur kan klassrumsmiljön beskrivas?
2. Vad kännetecknar interaktionen mellan pedagogen och eleven?
3. Hur uttrycker pedagoger sin förståelse för en tillgänglig lärmiljö?

Bakgrund

Inledningsvis finns en beskrivning av internationella överenskommelser gällande barns utbildning och hur konventioner och deklarationer har påverkat svensk lagstiftning och grundskolans styrdokument. Därefter skildras hur styrdokumentet menar att pedagogen, tillsammans med rektor och elevhälsa, ska arbeta med undervisning, lärmiljöer, extra anpassningar och särskilt stöd för att främja alla elevers utveckling. Avslutningsvis finns en definition av begreppet tillgänglighet.

Barns rätt till likvärdig utbildning.

Att alla barn har rätt till likvärdig utbildning, i en skola som motverkar utanförskap och diskriminering, där alla oavsett funktionsnedsättning får det stöd de behöver genomsyrar både internationella överenskommelser och svensk lag gällande skola och grundskolans styrdokument. Salamancadeklarationen, en internationell överenskommelse sedan 1994, beskriver barns rätt till utbildning i en skola som är välkomnade för alla och är fri från diskriminering (Svenska Uneskorådet, 2006). Ett annat exempel är Barnkonventionen, som antogs 1989, vilken fastställer barns rätt till avgiftsfri skola där alla lika värde bejakas (SOU 2016:19). Skolan ska anpassa undervisningen till elevens behov istället för att eleven ska anpassa sig till skolan, d.v.s. att elevens behov ska styra istället för skolans rutiner och inlärningsprocesser styr undervisningen (Svenska Uneskorådet, 2006). Ett tredje exempel på en internationell överenskommelse är konventionen för personer med funktionsnedsättning från 2006, som även beskriver rätten till tillgänglig fysisk miljö samt rätten till tillgänglig kommunikation och information (SÖ 2008:26). Kommunikation kan till exempel ske via teckenspråk, kommunikationsteknik, punktskrift, förstorad text samt taktill information och skolan ska skapa förutsättningar för inläring av dessa tekniker (SÖ 2008:26).

Sverige har undertecknat de ovan nämnda överenskommelserna (Svenska Uneskorådet, 2006; SOU 2016:19; SÖ 2008:26). Trots det finns t.ex. ingen lagtext som beskriver att skolan ska undervisa eleven i punktskriftsinläring (de Verdier, 2016). Nedan följer exempel på hur de internationella överenskommelserna påverkat svensk lagstiftning och styrdokument för den svenska grundskolan. Från den 1 jan 2020 gäller Barnkonventionen som lag i Sverige (Barnombudsmannen, 2019). Barnkonventionen innebär att barns bästa, på ett individuellt plan, men även på ett kollektivt plan, ska finnas i främsta rummet när åtgärder sätts in och beslut tas som rör både enskilda barn och grupper av barn (SOU 2016:19). En förutsättning att barnrättslagen omsätts i praktiken är att yrkesverksamma och beslutsfattare har grundlig kunskap om den nya lagens innehåll (Barnombudsmannen, 2019). Att skapa en lag av barnkonventionen markerar en politisk vilja men det räcker inte för att skapa en effekt i samhället, konkreta åtgärder behövs (SOU 2016:19)

Ledning och stimulans, extra anpassningar och särskilt stöd.

Skolans konkreta åtgärder ska baseras på skollagen (SFS 2010:800) samt läroplanen för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet, Lgr 11 (Skolverket, 2018). Skolan ska ha goda rutiner för att uppmärksamma om en elev har behov av stöd (Skolverket, 2014). Utbildningen ska vara likvärdig och utgå från alla elevers förutsättningar och behov samt ge möjlighet för att alla elever ska nå så långt som möjligt i sin utveckling (SFS 2010:800). Skolan har ett kompensatoriskt uppdrag som går ut på att anpassa organisationen på individ, grupp och skolnivå för att på så sätt möjliggöra för alla elever att utvecklas (Skolverket, 2014). Lgr 11 (Skolverket, 2018) påpekar även att alla elever ska mötas med respekt, både för sin person men även för sitt arbete. Alla elever med funktionsnedsättning ska få det stöd som behövs så att eventuella konsekvenser på grund av funktionsnedsättningen motverkas (SFS 2010:800). För att motverka dessa konsekvenser behöver pedagogen ha kunskap om alla elevers specifika förutsättningar och behov (Skolverket, 2014). Skolan ska därutöver ge ledning och stimulans som alla elever har behov av (SFS 2010:800). Det innebär att pedagogen behöver ta hänsyn till alla elever i gruppen vid planering av undervisningen, d.v.s. när de planerar innehåll, vid genomförande, bedömning och dokumentation (Skolverket, 2014). Undervisningen som sker i klassrummet ska med andra ord motverka till att elever missgynnas eller exkluderas, exempel på anpassningar som kan ske i gruppen är elevernas placering, att det är god belysning, att kompensatoriska hjälpmedel finns och används samt att aktiviteterna anpassas så att alla elever i klassrummet kan delta (Skolverket, 2014). Lgr 11 (Skolverket, 2018) beskriver att ingen ska utsättas för kränkande behandling eller diskriminering och att pedagogerna ska arbeta med att lika rättigheter, möjligheter och skyldigheter ska gälla för alla. Rektorns uppgift är att stödja pedagogernas arbete med att ge ledning och stimulans för att skapa lärmiljöer som inte hindrar elevernas utveckling, detta kan t ex dels göras genom att rektorn på ett tidigt stadium söker nödvändigt specialpedagogiskt stöd samt ser till att pedagogerna får den kompetensutveckling som krävs (Skolverket, 2014).

Om en pedagog uppmärksammar att en elev inte uppnår de minst ställda kunskapskraven behöver pedagogen först utvärdera sin egen undervisning för att försäkra sig om att den varit anpassad efter elevens behov, därefter bör pedagogen förstå vad eleven har för svårigheter för att kunna sätta in rätt form av extra anpassningar (Skolverket, 2014). Om en elev inte uppnår kravnivån ska stöd i form av extra anpassningar sättas in så fort som möjligt inom klassens ordinarie undervisning (SFS 2010:800). Extra anpassningar kan vara i form av t ex digital teknik, anpassade programvaror, stöd i att förstå en text, extra färdighetsträning samt enstaka specialpedagogiska insatser under en begränsad period (Skolverket, 2014). Specialpedagogisk kompetens har en central roll i arbetet med stödinsatser för eleverna. Vid en del fall används hela elevhälsans kompetens och ibland är det nödvändigt att koppla in specialister (Skolverket, 2014). Om extra anpassningar inte är tillräckligt för att eleven ska uppnå kunskapskraven, ska det anmälas till rektor som ska se till att elevens behov skyndsamt utreds (SFS 2010:800). Några exempel på särskilt stöd är placering i särskild undervisningsgrupp, enskild undervisning samt specialpedagogiska insatser som sker under längre tid (Skolverket, 2018)

Ovan har beskrivits barns rätt till likvärdig utbildning både internationellt och nationellt, där undervisningen är anpassad efter alla elevers behov. Utbildningen ska med andra ord vara tillgänglig för alla. Nedan följer en redogörelse för begreppet tillgänglighet.

Begreppet Tillgänglighet

Studiens definition av tillgänglighet utgår ifrån tre delområden; fysisk lärmiljö, tillgängligt meningssammanhang samt sociokommunikativt samspel utifrån Szönyi och Söderqvist Dunkers (2015) förklaring av den delaktighetsmodell som Janson (2005) utvecklat. Enligt Skogman (2012) finns det ingen klar och tydlig definition på begreppet tillgänglighet men det förklaras som en förutsättning för full delaktighet och inkludering. Detta är något också Szönyi och Söderqvist Dunkers (2015) betonar som en direkt avgörande förutsättning för elevers möjlighet till delaktighet. Skogman (2012) menar, precis som Tufvesson (2007), att tillgänglighet måste handla om att utforma miljön och verksamheten så att den är tillgänglig för alla elever.

Den fysiska lärmiljöns betydelse bekräftas utav Szönyi och Söderqvist Dunkers (2015) som menar att en fysiskt välplanerad lärmiljö ger eleven möjlighet att tillgodogöra sig undervisning på ett gynnsamt sätt. När miljöer utformas för de elever som vistas där skapas en fysisk tillgänglighet som möjliggör ökad inlärningsförmåga. Det kan handla om läromedel som passar eleven, teknisk utrustning såsom teleslinga och kamratmikrofoner eller text som är anpassad efter olika individers behov eller bredare dörrposter. För att skapa tillgänglighet behöver även strukturer och meningssammanhang vara så planerade att eleverna kan förstå och tillgodogöra sig undervisningen (Szönyi och Söderqvist Dunkers, 2015). Undervisningen behöver vara utformad på ett sådant sätt att eleverna kan förstå undervisningens syfte och dess innehåll. För elever med syn- eller hörselnedsättning kan detta innebära undervisning som innefattar förförståelse, repetitioner, visuellt – eller taktilt stöd, tydlighet och struktur. Det tredje delområdet, sociokommunikativt samspel, belyser vikten av tillgänglig kommunikation och förståelsen av det kommunicerade. I arbetet med elever med syn- eller hörselnedsättning är det därför viktigt att ta hänsyn till de kommunikativa anpassningar som behöver göras för att eleverna ska kunna få ta del av den kommunikativa arenan på samma villkor som övriga elever.

Teoretisk utgångspunkt

Genom det sociokulturella perspektivet ses vikten av kommunikation och interaktion för utveckling och lärande. Då detta kan begränsas för elever med syn- eller hörselnedsättning är det av intresse att studera deras möjligheter till kommunikation och interaktion ur ett sociokulturellt perspektiv.

Sociokulturella perspektivet

Det sociokulturella perspektivets, som bygger på Vygotskys teorier, grundläggande tankar är att samhällets sociala resurser skapas genom interaktion och kommunikation mellan människor och förs över till andra genom interaktion och kommunikation (Säljö, 2014). Vygotsky menar att individens utveckling sker i en social och kulturell process och därför måste beteenden, kunskaper och förmågor betraktas från ett historiskt och kulturellt sammanhang (Askland & Sataøen, 2011). Kulturen skapas genom medvetna handlingar och aktiviteter och människor lever och använder den kultur som råder (Sandberg, 2017). Människor skapar med andra ord den värld som de befinner sig i och det finns en växelverkan mellan vilka resurser som finns och individens förmåga att behärska och lära det som erbjuds (Säljö, 2014)

Enligt Säljö (2014) betraktas lärandet ur ett sociokulturellt perspektiv genom tre olika men samverkande processer. För det första hur intellektuella redskap utvecklas och används inom kulturen. För det andra hur de fysiska redskapen utvecklas och används. För det tredje hur kommunikationen sker inom gruppen, hur den används och hur samarbetet ser ut mellan människorna inom kulturen. Lärande och utveckling sker i interaktion med andra och om miljön erbjuder många samarbetsytor skapas goda möjligheter för kognitiv och språklig utveckling (Sandberg, 2017)

Språk och tänkande uppstår och utvecklas genom att barnet och den vuxne gemensamt sätter ord och begrepp på omgivningen (Askland & Sataøen, 2011). Interaktionen bidrar till ökad begreppsuppfattning och begreppsförståelse och genom språket tillägnar sig barnet ett allt större ordförråd (Ahlberg, 2001). Språk och tänkande kopplas samman, om vi inte använder språket så kan vi inte tänka och tankarna sker och utvecklas via språket (Askland & Sataøen, 2011). Samtal med andra ger underlag för inre samtal, det vill säga tankarna, och växelspelet mellan det yttre och det inre samspelet är grunden för lärande (Sandberg, 2017). Språket hjälper till att lösa problem och skapa förmåga och möjlighet till att dela erfarenheter, kunskaper och färdigheter med andra (Askland & Sataøen, 2011; Säljö, 2014). Barnet lär tillsammans med andra och med större erfarenhet kan barnet utföra uppgiften själv, med andra ord är det vad barnet gör tillsammans med andra viktigare än vad eleven kan prestera själv (Sandberg, 2017)

Vygotsky menade att människor befinner sig i ständig utveckling genom livet och att utvecklingen till exempel sker via samtal, imitation och instruktion (Säljö, 2014; Sandberg, 2017). Inom det sociokulturella perspektivet menar man att modellen för utveckling sker genom överföring av kunskaper och färdigheter genom att individen förstår vad som sägs och görs men att hen ännu inte kan göra det själv utan stöd (Säljö, 2014). Vygotsky beskriver detta som den närmaste utvecklingszonen, d.v.s. avståndet mellan var individen befinner sig just nu och vad individen kan göra med stöd av en vuxen eller kompetent jämnårig (Askland & Sataøen, 2011). Interaktionen bör vara asymmetrisk, det vill säga att en av individerna kan mer än den andra för att utveckling ska ske (Sandberg, 2017).

Tidigare forskning

Ableism, en dold diskriminering

Ableism kallas den form av diskriminering som pågår på alla samhällliga nivåer riktat mot den del av befolkningen som har någon form av funktionsnedsättning (Hehir, 2002; Storey, 2007). Normen är den friska, välfungerande kroppen vilket skapar ett utanförskap och en exkludering för den stora grupp av människor som har någon form av funktionsnedsättning (Bacon & Lalvani, 2019). Trots detta ses inte ableism som en prioriterad samhälllig fråga menar Storey (2007).

Många funktionshinderorganisationer jobbar mycket aktivt för sina medlemmars rätt att få tillgång till samhället med samma självklarhet som personer utan funktionshinder har det. Det finns dock en risk

att dessa organisationer ses som separata aktörer. Istället bör de ses som en gemensam röst mot den övergripande diskriminering som pågår (Storey, 2007).

Barn föds inte med åsikter som sorterar och rangordnar människor. Det lär de sig i unga år (Bacon & Lalvani, 2019). De formas av samhällets osynliga regler och förhållningssätt utan att ha möjlighet att kunna reflektera och förstå. En orsak till att detta kan fortgå är att många barn inte har kontakt eller mycket liten kontakt med barn som har funktionsnedsättningar och samhällets rådande normer blir därmed gällande och stereotypa (Bogart & Dunn, 2019). Bacon och Lalvani (2019) menar dock att det är med barnen den stora förändringen kan ske.

Det är därför viktigt att synliggöra och medvetandegöra den ableism som också finns i våra förskolor och skolor. Lyons (2013) menar att det inte är görligt att förlägga skuld och ens tro att pedagoger medvetet och avsiktligt väljer att exkludera barn med funktionsnedsättningar men menar att skolans kultur och tradition behöver belysas för att kunna se och förstå de rådande värderingar som skapar ett utanförskap. Det finns en oförståelse och okunskap gällande funktionshinder i skolan, menar Storey (2007) och det resulterar i att det medicinska perspektivet råder där människor ska "åtgärdas" eller kompenseras för att kunna fungera och bli så lika de övriga eleverna som möjligt. Hehir (2002) menar att skolan signalerar att det är bättre att barn ansiktsavläser och talar än tecknar, att de läser svartskrift istället för punktskrift och att de går istället för att åka rullstol. För att vända på detta behöver också funktionsnedsättningar vara något att diskutera och belysa, precis som andra aspekter på mångfald. Tyvärr är funktionsnedsättningar ett ämnesområde man undviker menar Bacon och Lalvani (2019).

Pedagogens inställning till och kunskaper om att undervisa elever med syn- eller hörselnedsättning.

Hur väl fungerande skolgången är för elever med syn – eller hörselnedsättningar beror på skolledningens inställning till funktionsnedsatta elever (de Verdier, 2018) men också på pedagogens attityd och vilja att anpassa undervisningen (Rekkedal, 2017). Hur stor möjlighet en hörselnedsatt elev har att ta del av undervisningen beror på hur mycket pedagogen anstränger sig menar Holmström & Schönström (2017). Många pedagoger till elever med synnedsättning tror att de kan undervisa på samma sätt som för seende elever utan att hänsyn tas till hur synnedsättningen påverkar inläringen (Wolffe, Sacks, Corn, Jane, Erin, Huebner & Lewis, 2002). Pedagogens vilja att anpassa är avgörande för elevens skolframgång (Musayroh & Aprilia, 2019). Det finns också ett samband mellan att pedagogen har höga förväntningar på eleven och skolframgång, vilket i sin tur leder till förutsättningar för att en god självkänsla skapas (Mirci, Loomis & Hensley 2011).

Pedagogernas attityder till eleven påverkas av hur goda deras kunskaper är om elevens hörselnedsättning påpekar Rekkedal (2014). Cherrylee, Brown, Packer, & Passmore (2013) menar att pedagogerna uppgav att de var negativa till att undervisa elever med synnedsättningar eftersom de saknade utbildning för uppdraget. För att kunna utveckla en god undervisning för eleven krävs goda kunskaper om elevens behov (Leyser & Heinze, 2001). Det finns ett samband mellan kompetenta pedagoger och kompetenta elever hävdar Wolffe et al. (2002). Flera nationella och internationella studier kring elever med syn- eller hörselnedsättningar beskriver att kunskapen är bristfällig gällande dessa elevgrupper (de Verdier 2018; Furness, Patterson, Bennan-Jones, Eikelboom, Cross & Fisher 2018; Bess, Gustafson & Hornsby 2018; Holmström & Schönström 2017; Leyser & Heinze 2001;

Cherylee et al. 2013). Kunskaperna är bristfälliga både gällande undervisningen av akademiska kunskaper och gällande att ge emotionellt stöd till eleven (Furness et al. 2018). Pedagogernas brist på kunskap innebär även att de har svårt att bedöma elevens akademiska prestationer (de Verdier & Ek, 2014). Detta kan leda till att eleven inte får de utmaningar som krävs och att de därför inte uppnår sin fulla potential (de Verdier, 2018).

Ett stort ansvar gällande syn och hörselnedsattas utbildning läggs på kommunen, skolan och den enskilda pedagogen trots att kunskapen oftast saknas för att kunna erbjuda en god utbildning för eleven menar de Verdier (2018). Detta medför att det finns stora skillnader i kvalitén på den utbildning som erbjuds och villkoren kan därför inte betraktas som likvärdig (de Verdier, 2016). För pedagogen som befinner sig i en komplex vardag med en mängd varierande krav gällande anpassningar för gruppens olika individer kan uppgiften kännas överväldigande menar Leyser & Heinze (2001). I Sverige förväntas alla elever nå samma kunskapskrav i samma takt trots att kraven ofta är högre på elever med synnedsättning eftersom de måste lära sig fler färdigheter än jämnåriga, t ex teknikanvändning, samtidigt som eleven ofta har behov av mer tid vid inläring (de Verdier, 2018). Denna situation ställer höga krav på alla inblandade och en förutsättning för att skolan ska ge rätt stöd är att elevens behov kartläggs (de Verdier, 2018).

Det nationella stöd som finns idag tillgodoser inte det komplexa behov av stöd och utbildning som finns menar de Verdier (2018). En förutsättning för att arbetet ska vara görligt för alla inblandade är att det finns ett väl utvecklat stödsystem som tillsammans med pedagogen kan skapa en god undervisningssituation för eleven (Leyser & Heinze, 2001). Pedagogerna efterfrågar ett konkret stöd och kompetensutveckling, t.ex. gällande framgångsrika undervisningsmetoder (de Verdier, 2018). Vidare menar nyss nämnda författare att stödet ska vara förbyggande, kontinuerligt och konkret, till exempel rådgivning och handledning i framgångsrika undervisningsmetoder som är anpassade efter den enskilda elevens behov.

Lärmiljö, en förutsättning för tillgänglighet

Klassrummets lärmiljö är direkt avgörande för elevers möjlighet att tillägna sig den undervisning och sociala interaktion som sker (Cherylee et al., 2013). Ljudrika klassrum försvårar möjligheten att urskilja ljud och uppfatta tal, detta påverkar också elevernas koncentrationsförmåga och uppmärksamhet vilket kan orsaka extrem trötthet (Grep & Easterbrooks, 2018). Bess, Gustafson och Hornsby (2014) menar att alla barn med kroniska ohälsotillstånd riskerar att drabbas av extrem trötthet, fatigue. Det betyder att det i själva verket finns en mycket stor elevgrupp som har stora behov av en god ljudmiljö i klassrummet. Cherylee et al. (2013); Grep och Easterbrooks (2018); Vermeulen, De Raeve, Langereis och Snik (2012), Zaidman – Zait & Dotan (2017) har funnit att det är mycket vanligt med oacceptabla akustiska förutsättningar i klassrummen och Rekkedal (2017) menar att pedagoger är omedvetna om detta. För att förbättra ljudmiljön är exempelvis väggabsorbenter, tunga gardiner och möbler åtgärder som rekommenderas men även tekniska produkter som ventilation, projektorer och datorer behöver kontrolleras enligt Grep och Easterbrooks (2018) och Wennergren (2008). Dessa åtgärder räcker dock inte för att ett klassrum ska anses ha en god ljudmiljö, även de personer som vistas där är ansvariga för den gemensamma ljudmiljön. Kermit, Mjøen & Holm (2010) precis som Schwab, Wimberger & Mamas (2018) menar att klasstorleken är viktig för elevernas möjlighet till delaktighet. Med en fysiskt ljudstädad klassrumsmiljö och färre elever i klassen finns en ökad möjlighet till inläring men det krävs även ett medvetet pedagogiskt förhållningssätt. Bess,

Gustafson & Hornsby (2014) påtalar betydelsen av förkortad tid för muntliga genomgångar och Wennergren (2008) nämner vikten av tydlig samtalsstruktur. Ljudet är även mycket viktigt för synnedsetta elever som får information om den miljö de befinner sig i via hörseln, till exempel storlek på rum, rummets funktion, samt hur det är möblerat (Schenkman & Nilsson 2010). Rummets utformning påverkar individens förmåga och eleven kan med framgång undervisas till att både upptäcka och dra fördel av mycket små förändringar (Schörnich, Nagy & Wiegerebe, 2012; Doucet, Guillemot, Lassonde, Gagne, Leclerc, & Lepore, 2005). Ljudrika och bullriga miljöer försämrar den akustiska förmågan menar Kolarik, Cirstea, Pardhan & Moore (2014). Ljudfattiga och tysta miljöer förvärrar för eleven och avsaknad av den naturliga ljudmiljön innebär att eleven inte kan ta del av den information som vanligtvis finns menar Schenkman & Nilsson (2010).

För elever med syn- eller hörselnedsättningar är användandet av förskrivna teknisk utrustning betydande för tillgänglighet (Cherrylee et al. 2013; Dalton, 2013). Dalton (2013) menar att elevers inkludering är villkorad genom alltför ljudrik klassrumsmiljö, pedagogers felaktiga placering vid lyssningssituationer och det faktum att eleven är den som måste förhålla sig till bristande användning av de tekniska hjälpmedel som finns i klassrummet. Cherrylee et al. (2013) påtalar att en bristande tillgång på specialiserade synhjälpmedel reducerar tillgängligheten vilken är avgörande för lärande.

För elever med syn- eller hörselnedsättningar är den visuella miljön mycket viktig. Wennergren (2008) beskriver vikten av en god visuell miljö och ett visuellt stöd där klassrummet även präglas av lugn atmosfär där inga onödiga promenader sker. Dalton (2013); Grep och Easterbrooks (2018); Wennergren, (2008) och Zaidman – Zait & Dotan (2017) påtalar vikten av en god allmänbelysning som stödjer elevernas möjligheter att avläsa men också medvetenhet om hur dagsljuset påverkar klassrummet genom risken att såväl blända elever som skapa bländande ytor. Det underlättar för eleven om hen är nära där undervisningen sker och om informationen på whiteboarden är tydlig och strukturerad, till exempel att läraren skriver med tydliga bokstäver (Negiloni, Ramani., Jeevitha., Kalva & Sudhir. 2018). En visuellt rörig klassrumsmiljö påverkar koncentrationsförmågan, McDowell & Bud (2018) och menar att pedagoger upplever att eleverna kan koncentrera sig bättre i en avskalad miljö.

Interaktion och meningsskapande med hjälp av teknik

En meningsskapande interaktion kräver förutsättningar för detta. För elever med syn- eller hörselnedsättning är det avgörande att få ett tydligt sammanhang. Eleven måste få möjlighet att höra och se vad som pågår, få möjlighet att veta kontext och handling för att kunna vara delaktig (Dalton 2013). Stycket nedan belyser dilemman med teknisk utrustning.

För elever med syn- eller hörselnedsättningar spelar tekniska hjälpmedel ofta en viktig roll för möjligheten att kunna vara delaktiga i undervisningssituationen och i den sociala gemenskapen. Studier visar att de hjälpmedel som ska stötta och främja också är förknippade med svårigheter och hinder (Holmström, Bagga Gupta & Jonsson 2015; Jessup, Bundy, Hancock & Broom, 2018). Musayaro & Aprilia (2018) menar att kommunikation mellan lärare och elever med hörselnedsättning sker genom envägskommunikation till skillnad från övriga elever som använder sig

av en tvåvägskommunikation med såväl pedagog som med klasskamrater. Eftersom kommunikationen behöver längre bearbetningstid än för övriga elever förloras möjligheten att följa med vid diskussioner och snabba frågor och svar, vilket även Cherrylee et al. (2013) funnit i sina studier. För att underlätta krävs att den tekniska utrustningen används på ett korrekt sätt. Ett flertal studier visar att så inte är fallet. Holmström och Schönström (2017); Rekkedal (2014); Rekkedal (2017); Zaidman – Zait & Dotan (2017) och Åström (2009) påtalar det faktum att elevens möjlighet till tillgänglig undervisning och socialt sammanhang ofta är beroende av pedagogens inställning och kunskaper. Rekkedal (2014) menar att pedagogens inställning påverkar hur konsekvent användandet av mikrofoner är och i vilken utsträckning elevmikrofoner används och Holmström och Schönström (2017) beskriver hur elevmikrofonanvändandet är mer vanligt förekommande i lägre årskurser än i de högre. När pedagogen inte tar ansvar för att kommunikationen och undervisningen ska komma eleven till del, förväntas eleven ta över ansvaret. Det beskrivs av både Holmström och Schönström (2017) och Jessup, Bundy, Hancock & Broom (2018). Åström (2009) beskriver vikten av att förstå att det inte räcker med att förse eleven med ett tekniskt hjälpmedel utan detta hjälpmedel behöver aktivt förberedas och användas på ett sådant sätt att eleven kan tillgodogöra sig undervisningen och det material som används. Den digitala teknik som elever med synnedsättning kan behöva kan skapa mer kontroll över skolarbetet men Jessup, Bundy, Hancock & Broom (2018) beskriver också hur eleverna genom detta upplever sig osedda av både pedagoger och övriga elever. Zaidman – Zait & Dotan (2017) beskriver hur elever med hörselnedsättning står inför det faktum att det förekommer dagliga kommunikationsproblem. Exempel på detta är när många talar samtidigt och det blir missförstånd vilket skapar frustration och genans som dessutom påverkar elevens självkänsla och motivation. Pedagogerna har kontroll över elevens tillgång till den kommunikativa gemenskapen genom att använda eller inte använda sig av mikrofoner precis som de pedagoger som förvaltar en fjärrkontroll till elevens hörhjälpmedel och därigenom kan kontrollera elevens access till den kommunikativa gemenskapen (Holmström, Bagga Gupta & Jonsson, 2015). Konsekvenserna av detta kommer att påverka den enskilda individens skolprestationer och resultat. Rekkedal (2017) beskriver att när eleven inte kan få tillgång till den totala klassrumskommunikationen, går det heller inte att välja om eleven vill vara involverad eller inte. En väl fungerande interaktion och undervisning med stöd av de tekniska hjälpmedel som finns till förfogande skapar förutsättningar för en tillgänglig lärmiljö vilket påverkar både kunskapsinhämtande och motivation menar Rekkedal (2017).

Eleven i sin sociala kontext.

Både hos elever med syn- eller hörselnedsättning finns det en önskan om att passa in och bli accepterad i den norm som råder, med andra ord att vara tillräckligt bra och vara som alla andra (Dalton, 2013; de Verdier, 2016). Om en individ som inte passar in i normen försöker att anpassa sig finns det en risk att synliga och osynliga mönster av ojämlika förhållanden skapas menar Byrne (2014). Upplevelser av att inte passa in, känna sig stigmatiserad och befinna sig utanför normen påverkar självkänslan (Rekkedal, 2012). Risken finns att eleverna uppvisar blygsel, känner maktlöshet, skäms och eller blir förlägen (de Verdier, 2016; Dalton, 2013). Att bli förbisedd kan leda till psykisk ohälsa (de Verdier, 2018).

I Jessup, Bundy, Broom & Hancocks (2018) intervjustudie, med 12 high schoolinkluderade elever med synnedsättning, framkommer det att eleverna upplevde att de passade sämre in i skolan än i andra sociala sammanhang. Även om risken för social utsatthet finns så förekommer variationer mellan olika individer menar Schwab, Wimberger & Mamas (2018) som kommit fram till att hörselnedsatta elever känner sig accepterade i skolan. Hess (2010) beskriver att det finns ett starkt samband mellan ett

tillgängligt positivt skolklimat och lärares inställning till elever med funktionsnedsättning å ena sidan och elevens upplevelse att känna sig accepterad och inkluderad å andra sidan. Schwab, Wimberger & Mamas (2018) hävdar att eleven inte automatiskt blir exkluderad utan att personliga egenskaper hos individen också spelar in. Individen, som ingår i ett socialt sammanhang och påverkas av den kontext hen befinner sig i, negativa erfarenheter av utsatthet kan påverka menar Punsch & Hyde (2013). Vidare beskriver nyss nämnda författare att flera av eleverna uppgav att de skulle känna sig mindre blyga om de inte hade en hörselnedsättning. Elever som är kognitivt och socialt väl fungerande klarar sig många gånger bättre än elever som har flerfunktionsnedsättningar (de Verdier, 2016; Jessup et al, 2018). Variationen av elevernas upplevelse av att vara accepterade är som synes stor, vilket kan bero på att elevgrupperna är heterogena och detta medför olika behov för olika elever (de Verdier, 2018).

I litteraturen finns olika exempel på strategier elever använder sig av för att passa in i utbildningssystemet. Ett exempel är att satsa på skolan genom att vara aktiv och ställa frågor för att hänga med i undervisningen (de Verdier, 2016; Dalton 2013). En annan strategi är att störa undervisningen, ställa frågor och hela tiden oro sig och hela tiden påpeka hur den tekniska utrustningen ska användas (Dalton, 2013). Denna strategi menar Dalton (2013) är arbetsam för eleven eftersom hen uppger att det är jobbigt att hela tiden förklara och undervisa andra. En tredje strategi handlar om att gömma eller inte använda sitt tekniska hjälpmedel, t.ex. gömma hörapparaten med håret eller inte använda den alls (Byrne, 2014, Punsch & Hyde, 2013). En femte strategi som är vanligt förekommande i litteraturen är att eleverna drar sig tillbaka, inte ber om hjälp och inte berättar när de känner sig förbisedda (Jessup, Bundy, Hancock & Broom, 2018; Opie & Southcott, 2018; Punsch & Hyde, 2013; de Verdier, 2018, Åström, 2009). Ett sådant beteende innebär stor risk för att inte få behovet av anpassning tillfredsställt menar Jessup et al. (2018). Åström (2009) beskriver att elever blir passiva genom att sitta av tiden när pedagogen inte presenterat ett läsbart undervisningsmaterial för eleven. I litteraturen finner vi även en elev som ursäktade pedagoger som inte anpassat undervisningsmaterialet så att det blev läsbart för eleven med att hen inte förstod eller att de hade så stor arbetsbelastning (Opie & Southcott 2018). En intressant iakttagelse från litteraturen är att Rekkedal (2017) uppger att lärare uppfattar att elever med hörselnedsättning är mer uppmärksamma på lektionerna än andra elever. Samtidigt menar Musayaroh & Aprila (2018) att deltagandet av hörselnedsatta elever är lägre än för andra elever.

För att passa in i det rådande utbildningssystemet har eleverna en stor press på sig menar Byrne (2014). De förväntas klara samma måluppfyllelse på samma tid som andra elever trots att de behöver behärska fler kunskaper, t.ex. tekniska hjälpmedel som punktskriftsläsning m.m. (Åström, 2009; de Verdier 2018). När eleverna missar information som inte är tillgänglig, t.ex. när all information inte är hörbar, försvåras möjligheterna för inläring och risken finns att eleven upplever en känsla av stress (Zaidman & Dontan 2017). Eleverna har svårt att visa sig kompetenta och de upplever att de har liten känsla av självstyre eftersom de får för lite information om lektionens innehåll (Jessup et al., 2018). Samtidigt som eleven behöver stöd så finns en önskan om att vara oberoende (Punsch & Hyde, 2013). I en visuellt upplagd undervisning blir elever med synnedsättning mer beroende av sin omgivning, samtidigt som eleven vill vara självstyrande och oberoende (Jessup et al., 2018). Det gäller för omgivningen att ha balans mellan att ge eleven det stöd som behövs och ta ett kliv tillbaka och ge eleven utrymme (Punsch & Hyde, 2013).

Metod

Etnografisk ansats.

Studien är kvalitativ och vilar på en mikro-etnografisk ansats. En mikro-etnografisk ansats är lämplig när tiden på fältet är begränsad till en kortare tid, till exempel vid ett examensarbete (Bryman, 2018). Under denna rubrik kommer en generell beskrivning av metoden ges. Det specifika tillvägagångssättet för denna studie beskrivs under rubriken Genomförande och Analys.

I en etnografisk ansats söks svar på beteende och kultur i en grupp, t ex vilket språk som används och hur interaktionen ser ut mellan människor (Elvstrand, Högberg & Nordvall, 2011). Det är av stor vikt att undersöka hur personerna själva uppfattar sin värld och då krävs det att forskaren tillbringar mycket tid i gruppen (Denscombe, 2018). För att få ett mångsidigt material kan observationer kompletteras av samtal, vilket innebär att en möjlighet att få inblick kring vilka omedvetna och invanda mönster som finns (Arvastson & Ehn, 2009).

Inledningsvis sker observationerna med ett öppet sinne, parallellt som materialet samlas in och tolkas uppkommer teman som forskaren över tid fokuserar på under det fortsatta arbetet (Elvstrand, Högberg & Nordvall, 2011). När klassrumsmiljö ska studeras kan man använda sig av fyra fokusområden menar Lundgren (2009). Det första fokusområdet är hur pedagoger och elever förhåller sig till det fysiska rummet. Det andra fokusområdet är hur de förhåller sig till material, d.v.s. möbler och skolmaterial. Det tredje fokusområdet är vilka personer som finns i rummet, vilka rörelsemönster de har och hur de beter sig mot varandra. Slutligen är det fjärde området vad pedagoger och lärare säger, det vill säga vem som säger vad till vem men också hur det sägs. I denna studie läggs fokusområdena på den fysiska lärmiljön samt interaktionen mellan pedagogerna och eleven.

Observation

Resultaten är tolkade utifrån sammanlagt 28 klassrumsobservationer gjorda under totalt åtta dagar. Dessa dagar är jämnt fördelade mellan fyra klasser mellan skolår 1 och 5. Observationerna har utgått från studiens syfte och frågeställningar men även varit öppna för att ge en fylligare bild av vad som sker i dessa klassrum.

Huvudfokus har varit att studera hur tillgänglighet ser ut för elever med syn- eller hörselnedsättning utifrån behoven av goda ljud- och ljusmiljöer, visuellt stöd, interaktion i undervisningssituationen samt pedagogens arbete för att skapa en undervisning som anpassats för elever med syn- eller hörselnedsättning. Det kan exempelvis innefatta hantering av teknisk utrustning, visuellt stöd, placering eller sätt att skapa förståelse. Observationerna har skett utifrån deltagande observationer. Vid direkt kontakt har vi kunnat bistå elever med kortare assistans. Dock har den första ordningens observation varit gällande vilket Bjørndal (2007) menar innebär att observatörerna fokuserar på observation och på att uppfatta det som händer i klassrummet. Bjørndal (2007) precis som Denscombe (2018) menar att en prioriterad observation ökar kvalitetssäkerheten i det observerade och att interaktion med de observerade därför bör undvikas.

Samtliga observationer har skett i elevernas hemklassrum och fördelat sig över veckans olika dagar. Anteckningar har förts under pågående lektioner för att notera så mycket som möjligt av det som sker. Denscombe (2018) påtalar vikten av direkta fältanteckningar för att försäkra sig om att få med så mycket av det observerade som möjligt. Varje observation har utförts med två observatörer vilket skapat ett fylligare material att tolka och analysera. Observatörerna har varit placerade på olika ställen i klassrummet för att på så sätt kunna höra och uppfatta fler skeenden än som varit möjligt med endast en observatör. Vid valet av placering var det viktigt att få tillgång till så mycket data som möjligt utan att störa verksamheten. Denscombe (2018) poängterar omöjligheten för två observatörer att fånga samma data i en observation. Han menar att våra minnen, erfarenheter och vår perception är individuell precis som vårt fysiska och psykiska tillstånd vilket resulterar i skilda sätt att tolka och förstå det observerade. Det har därför varit viktigt att bearbeta det insamlade materialet på plats efter genomförd observation genom att enskilt fylla ut observationsanteckningarna med tankar och reflektioner, vilket Bjørndal (2007) menar många gånger kan vara till en fördel. Observatörerna har därefter samtalat om det observerade och gjort en första analys av det upplevda. Detta gjordes redan på plats vilket resulterade i att den första analysen gav möjlighet att få syn på händelser och skeenden som kom att observeras mer ingående i det fortsatta observationsarbetet.

Valet att inte använda filmkamera motiveras genom en försvårad access till klassrummen. Det finns elever med skyddade identiteter samt elever som ej fått lov att filmas i de klasser som observerats. Tillgången till möjliga klassrum var redan begränsad på grund av det låga antalet av elever med syn- eller hörselnedsättning. Den omfattande datainsamling som kunnat ske med film fick lämnas därhän. Bjørndal (2007) liksom Denscombe (2018) menar att man som observatör måste reflektera och vara medveten om effekten av sin närvaro. Det är viktigt att förstå den påverkan som sker med okända människor i rummet. Det kan skapa nyfikenhet likaväl som avståndstagande och påverka det observerade. Våra observationer utfördes i öppen roll, det vill säga pedagoger och elever visste vilka vi var och vad vi gjorde. Eftersom det var pedagogerna och deras arbete som var observationernas huvudfokus tappade eleverna snart intresse för oss.

Samtal

Under de dagar observationer gjorts, har även en stunds samtal skett med naturliga nyckelinformanter (Bryman 2018). Vi har samtalat med varje elevs klasslärare, vilka är sex till antalet då två klasser har två-lärarsystem. Vid två-lärarsystem har båda klasslärarna närvarat i ett gruppsamtal. Samtalen har gjorts i klassrummen efter sista observationstillfället och dessa samtal har därmed kunnat tillföra mer data till det observerade och även varit ett bidrag till att skapa ökad förståelse. Det har visat sig vara ett bra beslut då klasslärarna också blivit mer bekanta med oss som observatörer och således har det funnits en ökad chans till mer ocensurerade svar än om observationsdagarna börjat med samtal. Det har även varit till fördel då det funnits tillfällen då pedagogerna uttryckt sig kortfattat under samtalen och observatörerna har haft en önskan om att gräva djupare i det uttalade. Kvale och Brinkmann (2013) menar att genom att ställa kontrollfrågor, följdfrågor och spegla respondenternas svar, vidgas förståelsen och detta gör det lättare att säkerställa tolkningarna. Kvale och Brinkmann (2013) menar att vid deltagande observationer är informella intervjuer, eller samtal, viktiga källor till ökad mängd information. De menar dessutom att en spontan intervjustruktur ökar möjligheten för livliga och oväntade svar. Dessa svar kan vara den information som visar sig vara nyckeln till en djupare förståelse. Syftet har varit att förstå klasslärarnas intentioner och tankar kring sin planering och undervisning utifrån att det finns elever med syn- eller hörselnedsättning i deras klasser. Samtalen har skett med öppna frågor vilket har skapat möjlighet för klassläraren att utforma svaren på sitt eget sätt

och skapat en flexibilitet i processen, vilket Bryman (2018) ser som en möjlighet till ökad informationshämtning. Samtalen, som pågått mellan 15 och 30 minuter har öppet spelats in med dubbla mobiltelefoner och därefter transkriberats.

Studiens deltagare/Urval

Studien har ett målstyrt urval (Bryman, 2018) då syftet har varit att utforska det som händer i specifika klassrum där elever med syn- eller hörselnedsättning undervisas. Målstyrda urval är således inte en representation utav alla elever. Syftet har varit att studera utvalda situationer för specifika elevgrupper. Det är förenligt med Denscombe (2018) som menar att de klassrum och pedagoger som observerats är särskilt utvalda för att kunna öka sannolikheten att finna intressant data som belyser det studerade. För att få tillgång till klassrummen har ett subjektivt urval gjorts. Detta har också minskat riskerna för svåra grindvakter. De handplockade skolorna har valts utifrån att eleverna med syn- eller hörselnedsättning i samtliga fyra klasser har påtagliga behov av god tillgänglighet och av pedagogiska anpassningar. Skolorna är uppdelade så att två av klasserna har elev med synnedsättning och två av dem har elev med hörselnedsättning.

Missivbrev (bilaga 1) skickades per mejl till fyra olika skolor. Dessa brev skickades ut till både rektorer och utvalda klasslärare. Då en pedagog valde att avböja sändes förfrågan till ytterligare en skola vilken accepterade. Genom kontakter kunde risken för avslag från rektorer minimeras. Vårdnadshavare blev informerade genom brev som mejlades ut via klasslärarna (bilaga 2). Då varken rektorer, pedagoger eller vårdnadshavare hade något emot att delta fanns därmed inga grindvakter (Bryman, 2018) som stoppade tillgången till klassrum. Observationerna har utgått från studiens syfte och frågeställningar men även varit öppna för att ge en fylligare bild av vad som sker i dessa klassrum.

Antalet pedagoger som observerats är 13 stycken vilka alla arbetat i någon av dessa fyra klasser. En av skolorna undervisar i ämneslärarsystem, vilket sammanlagt gjorde att många pedagoger undervisade i klassrummet under dessa två dagar. Två av de andra skolorna har två-lärarsystem samt resursperson knuten till klassen, vilket också det resulterade i flera personer samt den fjärde skolan som har en klasslärare i klassen. Under dessa observationsdagar har även oförberedda kollegor fått undervisa då ordinarie pedagog varit sjuk.

Genomförande och Analys

Genom de observationer som gjordes och det faktum att varje lektion observerats med två observatörer, producerades en stor mängd data. Syfte och frågeställningar begränsade det område som skulle studeras men samtidigt var vi öppna för att dokumentera allt som skedde i klassrummen vilket gav möjlighet att studera delar som kunde berika och förklara det specificerade studieområdet. Bryman (2018) menar att flexibiliteten är en av fördelarna med en kvalitativ studie. Vi noterade exempelvis vad som skedde när en av pedagogerna var sjuk och hur skolan löste detta och vilka synliga konsekvenser som kunde ses gällande tillgänglighet för den elev med syn- eller hörselnedsättning som befann sig i klassrummet. Denna händelse var självfallet inte planerad men gav mer data att se och tolka.

Redan under pågående observationer noterades händelser som bildade mönster och tolkningar. Dessa första analyser diskuterades under pauser på de skolor som besöktes och bidrog därmed till att smalna av och koncentrera observationerna, vilket är förenligt med principen för deltagande observationer och etnografi enligt Denscombe (2018). Dessa tolkningar skapade underlag för de samtal som skedde i direkt anslutning efter sista observationspasset på varje skola. Då fanns möjligheten att fördjupa förståelsen samt söka svar på hur pedagogerna resonerade gällande händelser under observationsdagarna. Dessa samtal transkriberades snarast efter att de genomförts.

All insamlad data lästes sedan och diskuterades ett flertal gånger för att finna sammanhang och framträdande mönster i materialets samtliga skolobservationer. Denna analysmetod, tematisk analys (Bryman, 2018), utgick hela tiden från de frågeställningar som var studiens utgångspunkter men också utifrån de mönster som börjat framträda. Detta innebar att data behövde sorteras, det som var relevant och det som fick lämnas därefter (Bjørndal, 2007).

Utifrån de teman som blev synliga, sorterades materialet ytterligare. Syftet var att berättiga dessa teman med stor mängd data. All data sorterades även klassvis och kopplades ihop med frågeställningarna. Vid analysarbetet delades materialet in i vad som främjade tillgänglighet och vad som inte gjorde det utifrån de elever som utgjort fokusområde i denna studie. Genom att analysera de olika teman som uppstått, kunde nya rubriker skapas och därmed fördjupades förståelsen ytterligare till att resultera i de slutgiltiga resultaten.

Trovärdighet och tillförlitlighet

Begreppen trovärdighet och tillförlitlighet handlar om att studien ska mäta det som ska mätas och att studien ska kunna upprepas av en annan forskare som kommer fram till samma resultat (Bryman, 2018). En etnografisk ansats har dessvärre nackdelen att vara svår att reproducera och kontrollera eftersom studien bygger på den sociala kontext forskaren befinner sig i samt att det insamlade materialet och de tolkningar som görs är beroende av den enskilde forskaren menar Denscombe (2018). För att nå hög tillförlitlighet och trovärdighet fördes därför ett tätt samarbete och täta återkommande diskussioner kring de val som gjordes när materialet samlades in. Frågor som hela tiden upprepades var; stämmer detta val in på studiens syfte, frågeställningar och de teoretiska utgångspunkterna. Hur bearbetas och analyseras materialet samt vilka teman ska redovisas i resultatet? Vilka situationer ska beskrivas och vilka citat ska väljas för att belysa dessa teman? På det sättet förstärks den interna tillförlitligheten eftersom forskarlaget tillsammans kommer överens om hur materialet ska tolkas och beskrivas menar Bryman (2018).

Trovärdigheten inom den kvalitativa forskningen kan även förstärkas internt genom att resultatet stämmer överens med de teoretiska idéer som utvecklas inom området menar Bryman (2018). Vid en jämförelse med andra studier gällande elever med syn- eller hörselnedsättning framkommer liknande resultat både nationellt och internationellt, vilket förstärker trovärdigheten gällande detta resultat. Deltagarna fick även möjlighet att påverka resultatet genom de samtal som genomfördes i samband med observationerna. Deltagaren fick då chans att sätta ord på och förklara sina tankar och upplevelser och reda ut oklarheter kring de som skett samtidigt som observatörerna får möjlighet att spegla sina frågor och oklarheter med deltagaren. Genom att deltagarna får möjlighet att korrigera och förtydliga så ökar trovärdigheten menar Bryman (2018).

Forskningsetiska aspekter

Vetenskapsrådets forskningsetiska aspekter (2017) är beaktade och kan utifrån nedanstående beskrivning påvisas:

Informationskravet: Samtliga rektorer och pedagoger informerades om studiens syfte, det fria deltagandet samt möjligheten att när som helst avbryta sin medverkan. Elever och deras vårdnadshavare informerades genom ett brev från oss som klasslärarna sedan distribuerade via mejl.

Samtyckeskravet: I det brev som mejlats ut till hemmen fanns förutom information om studiens syfte och metodbeskrivning även en uppmaning att meddela klassläraren eller oss observatörer om samtyckte inte gavs för de observationer som skulle göras. Inget sådant meddelande kom. De pedagoger som deltog i studien har alla samtyckt till att delta.

Konfidentialitetskravet: Samtliga elever är anonyma liksom deras pedagoger och skolor. All insamlad data kommer efter studiens färdigställande att förstöras. Detta har informerats såväl muntligt som skriftligt till såväl hem som skola.

Nyttjandekravet: All insamlad data kommer endast att användas i arbetet med denna studie, vilket informerats om både muntligt och skriftligt till såväl skola som till hemmen.

Resultat

Eleverna benämns i resultatdelen som *Saga* (syn) eller *Hedda* (hörsel) för att skilja elevgrupperna åt. Resultaten beskriver därmed två elevers skolsituationer under samma namn. Vid pronom användning används begreppet *hen*. Samtliga vuxna benämns som *pedagog*. När två pedagoger samtalar benämns de P1 och P2.

Pedagogens förståelse för elevens behov

Planera för alla eller nästan alla

All undervisning sker utifrån någon form av planering. Beroende på den enskilda pedagogens förutsättningar blir resultatet unikt för varje pedagog, grupp och enskild elev. Utifrån de samtal som förts beskriver pedagogerna i tre av fyra klasser hur planering sker för klassen som helhet och om behov och tid finns utformas en särskild planering för den elev som har en syn- eller hörselnedsättning.

I det insamlade datamaterialet finns få fynd som tyder på att undervisning grundplaneras utifrån de stödstrukturer som ökar tillgängligheten för elever med syn- eller hörselnedsättningar.

Detta kan beskrivas genom ordväxlingen mellan två kollegor där P2 arbetar mer direkt med Saga:

P1 - "Alltså vi samplanerar ju till viss del med de andra lärarna så vi tänker oss vilka ämnesområden vi berör och vad det är. Ja, sedan så gör vi väl en liten planering överlag för hela klassen och sen försöker vi prata om hur vi ska anpassa för Saga"

P2 - "Mycket blir det ju att jag tänker då om du ska göra det här. Ja, men då försöker jag få till något som funkar."

Pedagogerna samtalar om hur de planerar övergripande med lärarlaget för att sedan göra en mer noggrann planering för den egna klassen och efter det även planera för Saga. Detta medför att Sagas behov av anpassningar av undervisningens innehåll sker i ett sista skede vilket försvårar möjligheterna till en tillgänglig lärmiljö för eleven.

Flera pedagoger påpekar bristen på tid för planering. En pedagog berättar att allt som ska göras tar så lång tid och att de inte har den tiden. För att få till en god planering behöver de ligga två veckor före. Under observationerna finns det situationer som kan ha sin grund i brist på tid för samplanering. För det första finns exempel på att material skapas under pågående lektion för att användas på nästkommande. För det andra en situation där pedagogerna samtalar om vad de ska göra under lektionen samtidigt som den pågår. För det tredje finns inte materialet som behövs på plats. Pedagogen går istället iväg och hämtar det vid upprepade tillfällen, vilket får till följd att Saga får vänta och uppgiften får göras efter övriga elever.

I en av de andra observerade klasserna beskriver pedagogerna det såhär:

”Alltså hela klassen tar så mycket tid att planera kring. Vi skulle behöva en särskild tid avsatt till att planera för hen.”

I den tredje observerade klassen uttrycker pedagogen samma tankar genom att säga:

”Det är många elever. Det är ju inte bara hen.”

Dessa uttalanden pekar på att den pedagogiska planeringen sker i flera nivåer och att elever som har behov av extra anpassningar riskerar att bli utan om det inte finns tid över att planera.

En pedagog uttrycker dock att hen har en annan syn:

”Jag tänker inte utifrån Hedda på det viset utan tänker att jag ska vara tydlig för de elever, att alla behöver ha mycket skrivet.” och hen säger vidare: ”Jag ska vara tydlig och jag ska skriva och jag ska vara noga med att gå igenom vad som ska hända och varför.”

Pedagogen menar att alla elever är i behov av tydlighet och struktur och genom att använda sig av visuell förstärkning och genom att ge eleverna förförståelse och ett sammanhang skapar det en ökad kontroll och möjlighet till kunskapsinhämtande för eleverna. Dock finns uttalanden som visar att pedagogen vet att hen borde planera på ett annat sätt.

En pedagog menar att hen inte är helt nöjd själv, att det kan bli bättre. En annan pedagog säger att de försöker få in tänket att innehåll och uppgifter ska fungera för alla. Men då pedagogerna inte tar in Sagas behov i ett första skede när de planerar undervisningen blir det svårt att anpassa i ett slutskede och istället för att skapa en generell planering för alla skapas en särlösning för hen.

Förståelse för elever med syn- eller hörselnedsättnings behov av ljud och ljus

För att kunna förhålla sig till elevens behov av goda ljud- och ljusförhållanden behöver pedagogen ha kunskap och förståelse för detta. I materialet finns påfallande många exempel på att så inte är fallet. Elevernas behov av god ljudmiljö förbises när pedagoger stannar och har privata samtal bredvid Heddans arbetsplats när skoluppgiften kräver koncentration eller när en pedagog placerar sig vid en angränsande bänk för att hjälpa elever som ska ställa sig i en lång kö vilket resulterar i prat och stoj.

Hedda avbryter då sitt arbete för att se sig omkring och söker stöd genom ansiktavläsning och följer med i konversationerna. Hen uppslukas av det som händer runt omkring.

Vid flera tillfällen används projektorer i undervisningen. De sätts på långt innan de ska användas och stängs av långt efter att aktiviteten avslutats. Detta bidrar till att eleven utsätts för ett surrande fläktljud. Då tre av fyra elever är placerade nära projektorn kan detta bidra till bristande tillgänglighet då deras ljudmiljö behöver vara så störningsfri som möjligt för att kunna säkerställa så goda lyssningsförhållanden som möjligt för båda elevgrupperna. Projektorers surrande ljud kan även skapa störningar i den hörseltekniska utrustningen samt skapa extra energiförlust för Hedda genom den påfrestning som detta innebär.

Det finns insamlad data som visar att pedagogernas förmåga att verkligen förstå elevens situation är begränsad. Ett exempel på detta observeras vid filmvisning och ljudkvalitén är mycket bristfällig med pipiga och burkiga ljud som gör det mycket svårt att uppfatta vad som sägs. Genom att se på filmen skapas en viss förståelse. Saga påtalar den dåliga ljudkvalitén för pedagogen som sitter i närheten och pedagogen svarar:

”Det är lika för alla”.

Detta är dock en sanning med modifikation då eleven har sin hörsel som enda informationskälla. Andra exempel på att inte förstå elevens situation är exempelvis när möbler ska flyttas i klassrummet och bord och stolar dras genom rummet med skarpa, skärande ljud. För Hedda som har hörapparater blir detta en mycket jobbig situation så hon håller för öronen för att minska obehaget.

För elever med syn- eller hörselnedsättning är ljudmiljön mycket viktig för att kunna tillgodogöra sig undervisning och för att kunna delta i den sociala gemenskapen. I de fyra observerade klasserna skiljer ljudstyrkan sig kraftigt åt.

I vissa klasser är det mycket eller delvis tyst under större delen av tiden medan i andra är ljudnivån väldigt hög under en stor del av dagen. Pedagogerna förhåller sig till detta på olika sätt. Vissa bryter tidigt in och värnar en lugn ljudmiljö medan andra inte uppmärksammar den förrän det är mycket ljudrikt i klassrummet. Under observationerna står det klart att om ljudstyrkan hinner bli för stark innan någon pedagog reagerar är det mycket svårt att återfå lugn och ro. I ett klassrum sitter Hedda i en grupp om 25 elever. Pedagogen har en lång genomgång där mycket ska skrivas på tavlan och där pedagogen hela tiden har interaktion med eleverna. Under tiden pedagogen skriver på tavlan börjar samtal mellan eleverna att föras och ljudnivån stiger. Pedagogen säger ingenting utan fortsätter sitt moment. Till slut kräver Hedda tystnad i rummet. Då har situationen blivit rörig och det blir inte tyst trots tillsägelser.

Eleverna är tvungna att förhålla sig till dessa förutsättningar samt till deras individuella nivå av ljudkänslighet och upplevelse av ljud. Här finns ytterligare data på att pedagoger inte alltid förstår elevernas situation. En pedagog berättar att Saga tycker att det är jobbigt att det låter mycket när de andra eleverna skriver. Då denna elev har en mycket grav synnedsättning och har ljudet som sin primära informationskanal visar pedagogen brist i förståelse av Sagas behov när pedagogen säger:

”Vi har försökt och frågat hen om vad hen tänker och tycker och liksom; Ha hörselkåpor på dig för att dämpa ljudet av de andras skrivande, men det vill hen inte.”

När eleven inte kan tillgodogöra sig information via synen är förslaget att använda hörselkåpor om ljud stör en tydlig indikation på att pedagogen inte förstår vikten av elevens behov av att finnas i den sociala kontexten i klassrummet. Omgivningsljud skapar dessutom förståelse och kontroll och är viktig informationskälla.

Ett bra ljus underlättar avläsningen av information för båda elevgrupperna men i alla fyra klassrum är det till större delen mörkt eller dunkelt under stora delar av dagen. Takbelysningen används inte till fullo, ett exempel är när endast 6 av 9 ljusramper lyser. De tre som finns i mitten av klassrummet är trasiga och har inte åtgärdats. Ett annat exempel är att endast ljusrörens uplights är tända medan takbelysningen är släckt. Endast en av eleverna har punktbelysning på sin plats. I ett par av klassrummen finns belysning som är riktad mot whiteboarden. Tavlor har en glansig yta som gör att ljuset reflekterar och försvårar avläsningen av den skriftliga informationen.

Det finns upprepade exempel på att pedagogen inte tänder allmänbelysningen på en gång när projektorerna har använts. Under observationerna finns ett tillfälle då undervisning fortgår i släckt klassrum 30 minuter efter att filmen avslutats och i ett annat klassrum diskuteras filmens innehåll utan tända lampor. De här exemplen visar att det saknas förståelse för hur avgörande belysningen är för elever med syn- eller hörselnedsättning. För de här elevgrupperna är det av yttersta vikt att kunna avläsa och tolka pedagogen, klasskamraterna och den visuella information som finns i klassrummen.

Visuellt eller taktilt stöd, pedagogens förståelse av förtydligande och information som finns kvar

Samtliga pedagoger använder visuellt/taktilt stöd i undervisningen vilket visar på förståelse för behovet av fler informationskanaler. I alla klassrum finns ett dagsschema som gäller för hela klassen. Flera av pedagogerna presenterar dagens schema vid en genomgång på morgonen. I en av klasserna kompletteras bilderna med tidsangivelser. Vid avslutad lektion tas bilden ner och tidsangivelsen suddas ut. En av eleverna har ett taktilt dagsschema i form av punktskrift vilket Saga och en pedagog tillsammans går igenom i ett angränsande rum. Att dagsschemat upplevs som viktigt för eleverna observeras när eleverna kommer in i klassrummet och samma schema sitter kvar från föregående dag. Flera elever ställer frågor och Hedda går fram och tittar på klassens schema, tittar och ställer frågor om vilken lektion de har.

Under observationerna har det även framkommit att det finns för mycket information på tavlan. Det kan till exempel vara lappar, informationsrutor om läxor och lektionsmål, dagsscheman eller gamla anteckningar från tidigare lektioner. Detta kan bidra till att eleven får svårt att fokusera på vilken information som är relevant för stunden. Ett exempel på detta som observerats är när en pedagog har bilder på de fyra räknesätten på tavlan. Dessa bilder, som är de visuellt tydligaste bilderna, sitter bredvid dagsschemat och Hedda säger:

”Men vad har vi nu? Är det inte svenska nu?”

Många elever med hörselnedsättning behöver visuellt stöd som försäkrar dem om att de uppfattat rätt. När inkorrekt information eller en stor ostrukturerad mängd information finns att tillgå kan detta skapa osäkerhet.

I studien finns pedagoger som använder whiteboard för att förstärka den muntliga informationen. Det görs genom att till exempel skriva upp instruktioner eller det som sägs i klassrummet. Detta visar en förståelse för elevernas behov av att få information med fler sinnen än hörseln. Andra pedagoger i studien använder sig av den möjligheten ibland och vissa inte alls utan endast muntlig informationsöverföring sker.

Pedagogernas användning av whiteboard kan stundtals upplevas problematisk för elever med syn- eller hörselnedsättning. Det finns exempel på att tavlan inte är tillräckligt rengjord samt att fel sorts pennor används. Flera av pedagogerna använder till exempel röd eller grön penna, en penna med lite färg eller en med rund udd istället för en med bred udd. För elever med syn- eller hörselnedsättningar är det visuella stödet mycket viktigt. Genom att använda sig av otydliga pennor, skriva på ett otydligt sätt och vara ostrukturerad försvåras möjligheterna att kunna följa med i undervisningen. Den energiförlust som dessa delar för med sig är enkla att åtgärda med förståelse för elevens behov av visuell tydlighet och struktur.

I motsats till de andra finns det en pedagog som har en ”renare whiteboard”. Efter att hen har visat ett räkneexempel på tavlan suddas detta bort innan nästa visas och diskuteras.

Denna pedagog berättar att alla elever har behov av att få mycket skrivet och att hen ofta använder bildstöd i sin undervisning. Detta bekräftas under observationerna då pedagogen visar en steg- för stegfilm för att introducera en bilduppgift. Samma pedagog säger:

”Det är mycket bilder. Ja ofta läser vi en text och så plockar jag fram datorn och visar bilder på ord innan. Det är också en sak som hjälper hen så att säga.”

Pedagogen arbetar med en klass där många elever behöver ökat ordförråd och visuellt stöd för att tillägna sig nya begrepp. Genom det visuella kan eleverna öka sin förståelse.

Där det finns behov ersätts bildstödet med taktilt stöd. Det kan exempelvis vara en taktill almanacka, spelplaner eller taktila bilder. Pedagogerna berättar att när de tillverkar taktila instruktioner så vet de inte hur dessa kommer att tas emot.

En pedagog säger:

”Vi har försökt med taktilt material, tavlor och grejer där hen inte tycker det är kul. Hen bara (pfijj-ljud) kastar bort det liksom.”

Detta tyder på att pedagogerna fortsätter att arbeta med taktilt material trots elevens motstånd. Pedagogerna beskriver att eleven inte finner behov av detta i nuläget men att det är färdigheter som de vet att eleven behöver besitta.

Att förstå vikten av att använda hjälpmedel

I samtliga grupper finns en brist i användningen av hjälpmedel och i de rutiner som behövs för att hjälpmedlen ska kunna användas på ett sätt som underlättar för elevens kunskapsinhämtning. I båda grupperna där eleven har en hörselnedsättning finns teleslinga med lärarmikrofon och elevmikrofoner. Några av pedagogerna kommer in i klassrummet och sätter på sig mikrofonerna per automatik och kontrollerar att ljudet fungerar. Dessvärre finns det alltför många tillfällen där detta inte sker. Pedagogerna kommer in i klassrummet och glömmar att sätta på sig mikrofonen alternativt sätter på sig mikrofonen och glömmar att försäkra sig om att ljudet är på. Detsamma gäller utdelandet av elevmikrofoner. Ibland sker det per automatik så att alla elever har tillgång till en elevmikrofon vid arbetsplatsen vid andra tillfällen sker inte detta. När elevmikrofonerna är utplacerade används de

ibland men ofta används de inte. Pedagogerna påminner sällan eleverna om användningen. Det finns även tillfällen där tekniken inte fungerar eller att användningen sker på ett felaktigt sätt vilket skapar irritation och frustration hos Hedda och övriga elever i klassrummet. Då användningen av hjälpmedel inte sker per automatik tyder det på användningen inte sker tillräckligt frekvent och strukturerat. Det blir inte en del av den dagliga rutinen vid kommunikation. Liknade exempel finns i de elevgrupper där eleven har en synnedsättning. Användandet av förstörande hjälpmedel används ibland och ibland inte. Lika så med skrivmedium, där förekomsten är ännu mer sällsynt i klassrummet. Svartskrift är alltid representerad i undervisningen medan punktskriften läses och skrivs i ett angränsande rum.

Pedagogens placering vid kommunikation

En viktig aspekt för tillgänglig undervisning handlar om hur pedagogen placerar sig i kommunikation med klassen. En väl placerad pedagog ökar tillgängligheten när hen talar vänd mot klassen och står still när hen talar. Under observationerna finns dock flertal exempel på motsatsen då pedagogen kommunicerar med klassen eller Saga/Hedda.

Det finns situationer där pedagogen talar sittandes vid katedern, ofta helt eller delvis står vänd mot tavlan, befinner sig bakom Sagas rygg eller själv står med ryggen mot eleven. Därtill försvåras kommunikationen med att det finns exempel på pedagoger som håller en hand framför munnen när de talar. Flera av pedagogerna rör sig mycket när de talar. I en grupp är båda pedagogerna i ständig rörelse i klassrummet, mellan klassrum, korridorer och grupprum. För den elevgrupp som är studiens fokusgrupp blir detta en utmaning. När en elev har behov av ansiktsavläsning och pedagogen ständigt rör sig eller vänder sig så att avläsning inte är möjlig så resulterar det i svårigheter för eleven att få en hel kontext och i den mån eleven kan och orkar följa den rörliga kommunikationen sker en onödig energiförlust.

Förståelse av vikten av att skapa meningssammanhang för eleven

En aspekt av tillgänglighet är att skapa meningssammanhang och då är det viktigt med en tydlig struktur. Ett sätt att skapa struktur är på vilket sätt ordet fördelas i klassrummet. De observerade pedagogerna har olika sätt att förhålla sig till detta. Flera pedagoger namnger den elev som får ordet. För en elev med hörselnedsättning är det av stor vikt att få veta vem som ska tala för att kunna vända sig om och ansiktsavläsa vid behov.

En pedagog påpekar vikten av detta:

”Det gäller ju det här också att det är bra att vara tydlig i samtalen, Vem pratar.”

I studien finns även pedagoger som pekar med en penna för att fördela ordet, vilket försvårar möjligheten att veta vem som talar.

En otydlig talordning kan skapa bekymmer för såväl Saga som Hedda. Ett exempel på det är när pedagogen ställer en fråga. Eleverna räcker upp handen men ingen berättar för Saga hur många händer som är uppräckt. Detta ställer till stora bekymmer då Saga blir otålig då hen inte får svara. Ytterligare en situation beskriver detta är när pedagogen frågar om någon har ett namnförslag till matsalen. Saga räcker upp handen och talar sedan rätt ut vid upprepade tillfällen. Ingen syntolkning sker som kan berätta hur många andra elever som räcker upp handen. Istället säger pedagogen åt Saga att vara tyst eftersom hen måste ge andra chansen att prata. Utifrån den bristfälliga information som Saga får blir situationen omöjlig att förhålla sig till när hen inte kan se sina klasskamraters uppräckt händer.

Under observationerna har goda strukturer för ökat meningssammanhang studerats. Exempel på detta är för det första när pedagogen visar vilka sidor eleverna ska arbeta med samtidigt som bokuppslaget

visas för klassen, för det andra när pedagogen summerar vad de har gjort under lektionen samt skriver vilka sökord eleverna ska använda för att hitta vad de söker och för det tredje när pedagogen stannar upp och förklarar ord ur texter som kan upplevas svåra att förstå. Vidare finns exempel på att material är utplacerade på elevernas arbetsplatser så att de vet vad de ska göra efter avslutad arbetsuppgift. Ett exempel på detta är när pedagogen placerat en ny, individanpassad, uppgift på elevernas bänkar. Den ska de fortsätta med efter de avslutat sina prov, vilket skapar lugn och förståelse för eleverna. Under observationerna ses också meningsskapande aktiviteter genom att pedagogen repeterar vad klassen gjorde passet innan. En pedagog säger att hen ofta repeterar vad de gjort tidigare och menar att det är viktigt. Detta är av godo för att repetera och skapa förförståelse för det kommande lektionspasset. Då kan eleverna uppfatta den röda tråden, något som förtydligar och skapar ett meningssammanhang för samtliga elever.

I studien finns även en pedagog som berättar att hen tänker på att vara noga med att gå igenom vad som ska hända och varför det ska hända. Exempel på detta ser vi när pedagoger upplyser klassen om att aktivitetsbyte ska ske inom snar framtid. Det ger eleverna möjlighet till att avsluta och göra sig beredda på en ny aktivitet.

Kommunikation och kontext för alla eller för utvalda

Den interaktion som sker i ett klassrum är avgörande för varje elevs möjlighet att uppfatta den kontext hen befinner sig i. Detta gäller både i en lärandesituation och i kamratskapen med övriga elever. Det är därför pedagogens förståelse och medvetenhet är avgörande för hur Saga och Hedda kommer att uppleva och få möjlighet att delta i undervisningen.

Pedagogerna berättar och ställer frågor till sina elever, ibland med mikrofon men ofta utan. Elever berättar och svarar på frågor, ibland med mikrofon men ofta utan. Hedda får då svårigheter att följa med i den kommunikation som pågår. Kommunikation med stöd av mikrofoner skapar svårigheter i att få till spontana, ostrukturerade samtal om inte pedagogen är mycket medveten om hur dessa ska hanteras. Elevernas spontana, ofta helt relevanta frågor rörande innehåll eller tankar om aktuellt stoff i undervisningen kommer ofta riktade till pedagogen under pågående undervisning. Pedagogen svarar eleven direkt och övriga elever uppfattar detta samtal. De här spontana samtalen sker oftast helt utan mikrofonstöd eller i vissa fall med enbart en aktiv lärarmikrofon. Hedda kommer i bästa fall att uppfatta delar av samtalet, pedagogens svar och resonemang eller vara helt exkluderad. Hedda befinner sig i samma situation när talstruktur saknas trots teknikanvändning. Ett exempel är när pedagogen bjuder in till samtal, ingen elev får ordet utan flera svarar spontant. Flera elever pratar högt och samtidigt, vilket ofta sker i ett par av klasserna.

Det finns även exempel på elever som gnolar, studsar en boll och går omkring i rummet under lektionerna. Vid dessa tillfällen riskerar såväl Saga som Hedda att utestängas från kommunikationen.

I materialet finns även exempel på motsatsen, det vill säga att pedagogen har en tydlig talstruktur, det är tyst i rummet och en person talar åt gången. I det senare nämnda fallet ökar chansen för både Saga och Hedda att delta och ta till sig det kommunicerade.

Även visuell information kan orsaka kommunikativa hinder och enbart bli tillgängliga för delar av klassrummet. Ett exempel på det är när pedagogen gör ett litet kopplingsschema på tavlan och skriver text som är så liten att det inte går att läsa. Eleverna poängterar att de inte ser vad de står men pedagogen väljer att inte korrigera detta. Resultatet blir att endast eleverna längst fram kan ta del av det illustrerade och övriga elever blir exkluderade i detta moment.

Saga utesluts från den övriga kontexten i de fall då undervisning sker utan syntolkning och utan stöd från undervisande pedagog. Genomgångar som sker med bildstöd på tavlan och då pedagogen

undervisar utan att ta hänsyn till Sagas förutsättningar att förstå kontexten, resulterar i exkludering då hen inte ges möjlighet att uppfatta vad som sker på tavlan. Exempel på detta är när pedagogen uttrycker:

”Vad var det det här hette?” [eller när hen pekar och säger:]”det här” [och] ”det står här nere”.

Vid andra tillfällen sker syntolkning. Exempel på detta är när högläsningens bokens illustrationer syntokas och vid filmvisning. Vid ett tillfälle hör Saga ett samtal mellan två elever i klassen och pedagogen berättar vem det är som pratar och bekräftar elevens upplevelser. Pedagogen berättar att hen försöker syntolka det som behövs under lektionen. Pedagogerna berättar att de märker att Saga tar till sig information genom syntolkning och att hen ibland talar om att hen förstår och att ytterligare syntolkning inte behövs.

Anpassa för Saga eller Hedda

I vissa fall behöver innehållet anpassas för att Saga eller Hedda ska kunna delta i aktiviteten. Flera av pedagogerna i studien uttrycker att de upplever ett dilemma mellan elevens behov och gruppens, det vill säga det är svårt att tillgodose allas behov samtidigt. Någon påpekar att det finns många elever som har behov och en annan uttrycker att de inte kan ”trolla” så att det passar alla.

Vid observationstillfällena finns exempel på hur en pedagog växlar lektionsinnehåll för att säkerställa Heddans behov av teleslinga vid genomgångar. Klassen, som haft lektion på en grannskola, kommer tillbaka men den pedagog som är ansvarig för Heddans hörseltekniska utrustning kommer något senare. Den undervisande pedagogen är då flexibel och startar lektionen med en stunds tyst läsning så att alla elever får en tillgänglig genomgång en stund senare.

En vanlig synlig anpassning är elevens placering. Tre av fyra elever är placerade längst fram nära pedagogen vid genomgångar och den fjärde är placerad nära grupprummet. Pedagogerna uttrycker en vilja att eleverna ska vara i klassrummet och en pedagog säger att tanken är att Saga ska vara med så mycket som möjligt. I praktiken har tre av fyra elever någon gång eller ofta undervisning i ett annat rum. En av dessa har sin undervisning mestadels i klassrummet medan en av dem till stor del befinner sig utanför det ordinarie klassrummet. Två pedagoger berättar:

”Nu har vi gjort så att vi har plockat ut hen i matten[---]sen i engelskan så tog du ju ut hen och några till. Även på svenskan har vi grupper så då får de gå in och sätta sig i grupprummet.”

Genom det tvåläraresystem som finns i klassen, ser pedagogerna en möjlighet att ge Saga ett mindre sammanhang och kunna bedriva undervisning i flexibla, mindre grupper.

Elevens strategi när tillgängligheten brister

De fyra eleverna i studien har alla behov av en tillgänglig lärmiljö för att de ska kunna uppfatta, förstå och delta i de aktiviteter och den undervisning som sker i klassrummet. Det är viktigt för dem alla att den fysiska lärmiljön är tillgänglig men minst lika viktig är den meningsskapande och sociokommunikativa tillgängligheten. För dessa elever finns inga alternativ. Det måste fungera. I det insamlade observationsmaterialet finns dokumenterade elevstrategier. Dessa strategier visar när eleverna upplever att det inte fungerar.

Eleven tar ansvar

När undervisningen inte ser till elevernas olika behov behöver Saga och Hedda förhålla sig till det och ur detta skapas en strategi. En av strategierna är att påtala vilket behov eleven har eller att visa genom handling.

Klassen ska skriva dagbok. Eftersom ordinarie pedagog är sjuk skrivs inte de punkter som eleverna ska utgå ifrån upp på tavlan av den extrainsatta pedagogen. Instruktionen kommer endast muntligt. Hedda skriver ingenting utan tittar sig runt i rummet och studerar övriga klasskamrater. Hen uttrycker sitt behov:

”Du måste skriva upp vad man ska skriva på tavlan.”

Andra elever tycker att det är onödigt att också skriva upp instruktionen men Hedda håller fast vid att det ska skrivas på tavlan.

Hedda söker bekräftelse på att hen uppfattat uppgifterna rätt och att arbetet är gjort enligt instruktion. Eftersom inget visuellt stöd finns skrivet på tavlan behöver Hedda söka kontakt med pedagogen för att säkerställa att hen gjort rätt vid upprepade tillfällen. Genom ovanstående exempel visar Hedda tydligt behovet av visuellt stöd som en stödfunktion för att säkerställa att hen uppfattat och har kontroll på sina uppgifter.

När den hörseltekniska utrustningen inte används eller om den är avslagen informerar Hedda pedagogen om detta. Eftersom klassrummet är utrustat med flertal elevmikrofoner tar Hedda även ansvar för att dessa ska fungera och användas på rätt sätt. Hen säger till sina klasskamrater ett flertal gånger och situationen blir irriterad ju längre lektionen pågår. Hedda börjar med att säga till en elev men eftersom klasskamraterna glömmer att stänga av talknappen efter de sagt någonting blir andra mikrofoner blockerade. Detta skapar en frustration hos Hedda men också hos övriga elever. Ett exempel på det är när hen går och stänger av den påslagna elevmikrofonen och mycket irriterat säger:

“Kan ni lära er att stänga av micken?”

Efter en stund ska en för dagen ny klasskamrat få ordet och Hedda går fram till hen för att instruera hur man gör.

En elev suckar över Heddas aktiva strategi med att få hörseltekniken att fungera och när det så blir hens tur att säga något så påminner Hedda om mikrofonen. Hen tycker dock inte att det låter bra så hen går fram till klasskamraten och instruerar hur mikrofonen ska hållas för att luftpuffar och annat inte ska höras. Klasskamraten suckar och protesterar men Hedda ger sig inte.

Dessa observerade händelser visar på det ansvar eleven tar för att få tillgång till undervisning och den interaktion som utspelas i klassrummet. Pedagogen står passivt och väntar in Heddas instruerande och axlar inte det ansvar för tekniken som borde ligga på den vuxne i rummet.

I en annan klass har pedagogen suddat ut det skrivna på whiteboard tavlan men det finns små fragment kvar av det skrivna som stör det visuella intrycket. Saga går fram och suddar bort detta.

Saga som utifrån behovet av anpassade texter informerar pedagogen om att materialet är alldeles för svårt får till svar att hen bara ska fortsätta.

En pedagog kommer fram till Saga. Pedagogen talar samtidigt som hen går runt Sagas bord. Saga roterar ett helt varv på stolen för att kunna följa med och ansiktsavläsa.

Pedagoger uttrycker hur frustrerande det är att Saga frågar mycket och att hen fysiskt ställer sig väldigt nära vid samtal.

” [---] det är ju här framme.” Pedagogen visar med handen framför sitt ansikte.

Eleven har, precis som andra elever behov av att se så gott det går. Detta resulterar i att Saga placerar sig innanför det talavstånd som de flesta människor upplever bekvämt. Eftersom omgivningen inte närmar sig tillräckligt, tar Saga ansvar för detta.

Under ett flertal av lektionerna visas filmer. Några av dem har ett mycket dåligt ljud och det blir svårt att uppfatta det som sägs:

”De talar för pipigt, som en trasig mick-sak. Jag hör inte. Det är för pipigt.”

Då ljudets kvalité är avgörande för att kunna uppfatta det som sägs är det oerhört viktigt att detta är kontrollerat innan visning. När eleven talar om att ljudet inte fungerar är det hen som tar ansvar för att meddela att tillgängligheten brister.

Eleven tar till flykt

En annan strategi är att ta till flykt. Detta behöver inte enbart ske rent fysiskt utan kan också ske inom klassrummets väggar. Dessa situationer upplevs uppstå när Saga eller Hedda inte får hjälp med bekräftelse, anpassat material, när ljudmiljön är alltför ansträngande eller när situationen inte är tillräckligt tydliggjord.

När Saga ett flertal gånger försökt att få kontakt med pedagogerna för att fråga om vad hen ska göra utan att lyckas, går hen till fönstret och tittar ut. När hen efter en stund lämnar fönstret och går till en pedagog för att fråga om vad de ska göra efter lunch kommer heller inget svar. Saga går då till en vikarierande resursperson och börjar prata.

Saga sitter och tittar men det upplevs som att hen har svårt att följa med i undervisningen och hen börjar istället plocka med pennlådan som ligger på bordet.

Saga använder sig av flykt genom att inte vilja gå in i klassrummet efter att ha varit i det intilliggande grupprummet:

Pedagog: ”Nu är de nog färdiga så att vi kan gå in i klassrummet.”

Saga: ”Inte medan de plockar ihop. Jag gillar inte höga ljud.”

Klassen arbetar i mindre grupper och resultatet av detta är att det blir ljudligt i rummet.

Saga:

”Jag tänker inte tåla det här! Jag orkar inte mer”, [säger hen och går in i grupprummet].

Väl där förklarar Saga att hen får ont i huvudet och inte vill vara med i klassrummet.

Dessa fynd visar på hur Saga använder grupprummet som en plats att stanna i eller fly till när inte klassrumsmiljön och uppgifterna är så tillgängliga och meningsskapande att hen kan vara i den stora kontexten.

När orken tar slut, passivitet

En av eleverna i materialet har valt en annan strategi. Hen har slutat att säga till när tillgängligheten brister.

En klasskamrat tar en elevmikrofon och halvropar i den. Hedda reagerar inte varken fysiskt eller med någon kommentar men säger till sin kompis som sitter bredvid:

”Jag orkar inte svara.”

Genom kommentaren kan anas att det finns en resignation kring användandet av elevmikrofoner och att hen inte längre tar ansvaret för att dessa ska användas på ett korrekt sätt.

Pedagogen bekräftar detta:

” Ja, de här med mikrofonerna säger hen inte alltid till om.”

Uttalandet tyder på att pedagogen anser att Hedda ska ansvara för att påtala bristerna i den tekniska användningen. Eftersom eleven har slutat att säga till lämnas elevmikrofonerna åt sitt öde och tillgängligheten försämras.

När rutinerna faller

Resultaten visar att skolans tillgänglighet är mycket skör.

När ordinarie pedagoger är borta, uppstår en sårbar situation som särskilt drabbar elever som är i behov av en god skolmiljö. Det kan ses i det insamlade materialet.

En morgon är pedagogen sjuk och kollegor kommer in och tar det första passet. Efter en stunds tyst läsning säger pedagogen att det är dags att lägga ner böckerna och plocka fram dagböckerna. Informationen görs sittande bakom katedern och ingen visuell information finns att tillgå. Hedda, som är i behov av hörteknik får heller ingen information via teleslinga då pedagogen inte använder någon mikrofon. Eleven tittar sig omkring och söker förståelse för uppgiften.

I en skola slås små klasser ihop till större grupper och då samlas således två klasser i samma klassrum. Detta medför att inövad talstruktur försvinner och att teknisk utrustning inte används i den utsträckning som behövs.

En elev ska göra en bild föreställande ett träd. Bilden skapas av pinnar och löv som hämtats tidigare under veckan. Tanken var att Saga skulle få känna på en färdig bild för att få förförståelse inför uppgiften men då den ordinarie pedagogen inte var på plats vid tillfället blev det inte så. Saga hade därmed ingen förförståelse av uppgiften och pedagogerna upplevde inte att hen var lika entusiastisk som de hoppats på.

Heddass klass får författarbesök. Besökaren ska hålla i en lektion och tillsammans med parallellklassen samlas eleverna. Besökaren får en lärarmikrofon men inga elevmikrofoner används. Besökaren vandrar en stor del av lektionen längs den främre väggen under tiden hen samtalar med eleverna. Hedda försöker att följa med med blicken för att kunna avläsa. Lektionen bygger på elevinteraktion och denna sker utan tekniskt stöd när eleverna talar. För Hedda blir det här en mer energikrävande lektion än för övriga elever.

Diskussion

Metoddiskussion

Att studien skulle handla om hur tillgängligheten i vanliga klassrum ser ut för elever med syn- eller hörselnedsättningar, det stod klart ganska omgående. Vi var väl medvetna om att etnografiskt ansats kräver lång tid på fältet. Detta har inte kunnat ske utifrån de ramar och förutsättningar som föreligger detta arbete. Studien lutar sig dock mot de etnografiska principerna genom deltagande observationer med inriktning mot det tänkta fokusområdet men också på vad som sker i övrigt. Kompletterande och förtydligande samtal med de observerade pedagogerna har skett efter observationerna vilket också ligger i linje med etnografiska principer.

Det finns risker, precis som Bryman (2018) påtalar, med syften och frågeställningar som ligger mycket nära de kunskaper och erfarenheter forskaren har. Trots försök att vara neutral och lägga undan förförståelse, erfarenheter och värderingar, finns dessa alltid med och som genom ett filter observeras den pågående klassrumsverkligheten. Denscombe (2018) påtalar hur viktigt det är att reflektera över ”jaget” och hur detta påverkar hur händelser och skeenden ses och tolkas. Vi menar att det också kan ses som en fördel att ha kunskap och erfarenheter inom området då observatörerna kan finna delar att tolka och analysera som annars skulle kunnat passera i materialet. Studiens resultat finner dock sin styrka i att två observatörer funnits på plats under de 28 lektionsobservationerna. Detta resulterar i att analysarbetet präglats av reflexivitet och många samtal för att skapa en gemensam plattform att hantera all data ifrån.

Urvalet har skett utifrån ett målstyrt urval. Elevgruppen är liten och möjligheten till access var avgörande för val av skolor. Godkännande genom grindvakter som rektorer, pedagoger och vårdnadshavare har i den här studien inte varit några problem. Dock krävdes uppföljning av de missivbrev som skickades till skolorna när återkoppling uteblev. Det kan vara så att om rektor öppnar sin verksamhet för den granskning som observationer är blir det svårt för den enskilda pedagogen att avstå. Den pedagog som dock avböjde att delta ersattes av en pedagog på annan skola. Då vårdnadshavare fick skriftlig information via mejl om de observationer som skulle göras gavs också en försäkran om att eleverna inte var det primära målet för studien. Observationerna skulle heller inte filmas. Detta kan ha varit orsaken till att inga vårdnadshavare önskade ytterligare information. Det finns dock förståelse för att observation med stöd av filmkamera ger betydligt mer omfattande material att analysera men kan också utifrån studiens ramar försvårat analyserna genom den stora mängd data som skulle ha producerats.

Det har varit ett medvetet val i att vara två observatörer. Det har skapat en större bild och förståelse för vad som händer i klassrummet men samtidigt har det varit viktigt att förhålla sig till att detta kan påverka både elever och pedagoger. Bryman (2018) menar dock att människor ofta glömmer bort observatören efter en tid. Genom att vara så diskreta och smidiga som möjligt och genom att vara placerade på olika ställen i rummen har målsättningen varit att observera så mycket som möjligt utan att störa.

Vid de efterföljande samtalen har båda observatörerna deltagit. Dessa samtal har letts av den person som inte har erfarenhet av den specifika funktionsnedsättningen, det vill säga samtalet med pedagoger som har en synnedsatt elev i klassen har letts av den observatör som har erfarenhet av hörselnedsättningar och vice versa. Anledningen till detta var att kunna lyfta tankar som inte är producerade utifrån förståelse men också för att som samtalsledare kunna ställa sig något naiv för att få pedagogerna att beskriva och förklara på ett djupare plan, vilket visade sig vara en god metod.

Studiens resultat är som övriga kvalitativa studier svåra att replikera genom att observatörerna själva är redskap för insamling och tolkning av data (Bryman, 2018; Denscombe 2018). Resultaten stämmer dock väl med aktuell forskning inom området och kan därför ses som ett bidrag till forskningsfältet.

Etisk diskussion

Trots att vi följt de forskningsetiska aspekterna ser vi att det finns delar att lyfta och fundera över. Det är alltid ett avvägande att finnas i en kontext och samtidigt analysera den. De relationer som skapas mellan observatör och de observerade kan skapa svårigheter eller särskilda aspekter som observatörerna medvetet eller omedvetet påverkas av (Denscombe, 2018). Eftersom aktuell forskning stämmer väl överens med den här studiens resultat anser vi dock att denna risk är beaktad. Vid ett par tillfällen var förutsättningarna annorlunda än det planerade. Vid ett tillfälle var den ena pedagogen sjuk och det gjorde att klassen skulle ledas av enbart den andra klassläraren. Naturligtvis blir detta förändrade villkor gällande planering och förberedelse. Pedagogen hade tidigare godkänt att observationer skulle ske men blev tveksam då situationen ändrades. Efter en stunds funderande fick vi komma in. I den stunden valde vi att utföra observationerna. Det gav oss värdefull information om vad som händer när rutinerna inte är som vanligt och det blev ett tillskott i vår studie. I en annan klass var pedagogen frånvarande under första lektionen och kollegor gick in och tog klassen. Dessa personer hade ingen information om att det skulle finnas observatörer i klassen under passet men de var positiva till detta och även där fanns värdefull information att få tillgång till. Vi förstår att vi genom vår blotta närvaro, skapar svårigheter för pedagogerna att säga nej till vår närvaro. Det kan ha setts som ett påtvingat godkännande då situationen ändrades. Vi menar att det som observerades var mycket värdefullt och bidrog till våra analyser så utifrån det så var det bra att vi stannade kvar.

Resultatdiskussion

Elever med syn- eller hörselnedsättningar befinner sig i en skolmiljö baserad på undervisning med auditiva och visuella informationskanaler. Arbetet med att skapa en tillgänglig undervisning bör därför vara en prioriterad fråga för pedagoger. Avsikten med den här studien var därför att ta reda på hur pedagoger arbetar för att skapa en tillgänglig klassrumsmiljö. I resultatdiskussionen diskuteras fynden och tänkbara orsaker till dessa. Eleverna benämns i resultatdiskussionen som *Saga* (syn) eller *Hedda* (hörsel) för att skilja elevgrupperna åt. Fynden betraktas utifrån det sociokulturella perspektivets tankar om utveckling och lärande i kommunikation och interaktion med andra samt genom begreppet ableism som visar på det utanförskap som *Saga* och *Hedda* riskerar att utsättas för genom det faktum att de har en syn- eller hörselnedsättning.

Att vara utanför normen

Det finns en oförståelse och okunskap gällande funktionshinder menar Storey (2007) och utifrån de observationer som gjorts kan detta påstående bekräftas. Vårt samhälle är skapat av den norm som utgår från att alla människor lever med en väl fungerande kropp. En kropp som är kapabel och optimal, en kropp som kan anpassas och förhålla sig till de förutsättningar som den ställs inför. Genom

detta skapas ett vi och ett ni, inkludering och exkludering. Resultaten visar att dessa normer också är förankrade i den undervisningskultur som råder i våra skolor. Det är dock mycket viktigt att påpeka att det inte på något sätt läggs skuld eller anklagelser på de pedagoger som öppnat sina klassrum för oss. Vi har sett, precis som Lyons (2013) menar att det är skolans kultur och tradition som riskerar att skapa ett utanförskap för elever med funktionsnedsättningar. Denna norm som genomsyrar samhället och vidare in i skolans organisationer, via rektorer och genom de enskilda pedagogernas planeringar menar vi behöver belysas och diskuteras. Den ableism som råder skapar hinder för den enskilda elevens möjlighet att tillägna sig undervisningen utifrån sin fulla kapacitet. Vygotsky menar att det är genom interaktion och många samarbetsytor som lärande och utveckling sker (Sandberg, 2017). För att detta ska kunna ske måste möjligheten till interaktion för alla elever vara en självklar utgångspunkt. Vi ser hur brister i förståelse och okunskap resulterar i situationer som eleven måste förhålla sig till på ett annat sätt än övriga elever. Skolans tillgänglighet och lärmiljö behöver därför synas och utvecklas för att forma ett stabilt fundament som all dess verksamhet vilar på.

Lärmiljö, en avgörande faktor för interaktion och möjlighet till lärande

Elever ska lära, utvecklas och interagera med såväl pedagoger som övriga elever. Det gäller alla elever, även de med syn- eller hörselnedsättningar. För att det ska fungera ställs krav på en tillgänglig lärmiljö som tar extra hänsyn till den auditiva och visuella miljön. I den här studien har auditiv- och visuell miljö studerats utifrån vad som faktiskt finns i de olika klassrummen och hur pedagoger agerar. Vi har sett exempel på hur pedagogen värnar om en god ljudmiljö genom att tidigt avbryta och mana till lugn och ro. Det visade sig vara lättare att vända ljudnivån i tidigt stadium än att vänta tills det blivit för pratigt i klassrummet. Tillsägelser gav då knappast någon effekt alls. I ljudrika klassrum försvåras möjligheterna att särskilja ljud och uppfatta tal vilket har stor påverkan på de elever som har en hörselnedsättning och det resulterar i svårigheter med koncentration och resulterar i energiförluster (Grep & Easterbrooks, 2018). Vi ser hur Hedda aktivt försöker att tysta klasskamraterna när ljudnivån blir för stark och hen inte kan koncentrera sig. För Saga är hörseln ett viktigt komplement eller som i det ena fallet den primära informationskällan. För dessa elever är den auditiva miljön avgörande för att skapa meningssammanhang och få information om rummets storlek och funktion (Schenkman & Nilsson, 2010). När ljudnivåerna blir för höga eller ljudet blir för otydligt protesterar Saga men får inte gehör för detta hos varken pedagoger eller klasskamrater. För båda dessa elevgrupper finns stort behov av ljudsanerade klassrum och pedagogiska förhållningssätt som skapar ljudrena miljöer. Klassrummens projektorer, datorer och andra tekniska produkter måste också beaktas (Grep & Easterbrooks, 2018) men dessa förbises oftast då de står och surrar långt före och efter användandet, vilket också observeras vid flertal tillfällen. Dalton (2013) menar att exempel som dessa villkorar elevernas inkludering och delaktighet då eleverna måste förhålla till ett alltför ljudrikt klassrum.

I den visuella miljön finns det goda exempel på hur pedagoger använder strukturerade sätt att disponera tavlan så att eleverna får tillgång till den nödvändiga informationen. Med rena, tydligt avgränsade ytor finns tillgång till information gällande både veckan, läxor, händelser och andra viktiga saker att få information om. Vi ser att pedagoger använder sig av bilder för att visa nya ord och begrepp och tydliggör genom att visa exempel, sudda tavlan rent och skriva nya exempel. Men vi finner dock många exempel på visuellt stöd som har kommit en bit på väg men inte ända fram. Det är gammal information som förvirrar eleverna, rubriker som visar att intentionen att skriva upp viktig

information finns men inte fullföljs. Tavlan är rörig och otydlig och där textstorleken är minimal och skrivs med mycket svåravlästa pennor. Det finns klassrum med många visuella intryck i den främre delen av rummet som försvårar möjlighet till visuellt fokus. En rörig klassrumsmiljö påverkar koncentrationsförmågan, i en renare miljö har eleven lättare att ha fokus på den undervisning som är aktuell för stunden (Macdowell & Bud, 2018). Vi har också funnit att många lektioner sker med dålig allmänbelysning och i dunkelt ljus. Detta sker ofta i samband med att klassen ska se eller har sett på film och ljuset blir fortsatt släckt. I detta dunkla ljus fortsätter undervisningen. Grep & Easterbrooks (2018) & Wennergren (2008) betonar den visuella miljöns betydelse och behovet av god allmänbelysning. Utifrån resultaten ses brister i förståelsen kring den fysiska lärmiljöns betydelse för elever med syn- eller hörselnedsättningar. Det är lätt att tro att verbal tydlighet räcker i ett klassrum men för de här elevgrupperna blir den meningsskapande tillgängligheten förminskad och otillräcklig.

I resultaten finns flera fynd som tydligt belyser elevernas behov av stöd i form av hörteknik eller syntolkning. Samtliga elever har funnits i sina klasser under lång tid och rutinerna borde vara väl förankrade och automatiserade. Trots detta finner vi att varken Saga eller Hedda får sina behov tillgodosedda fullt ut. Det är oroväckande då Holmström och Schönström (2017) har funnit att pedagoger med yngre elever använder mikrofonsystemen i högre utsträckning än de som har äldre elever. Beträffande mikrofonanvändning använder pedagogerna den egna lärarmikrofonen i högre utsträckning än eleverna använder mikrofonerna avsedda för klassen. Det samstämmer med Rekkedal (2014) som menar att detta beror på lärares inställning men också på det faktum att användandet av elevmikrofoner är svårare att ha kontroll på. En ständig mikrofonanvändning kan skapa förutsättningar för en god kommunikationskultur vilket påverkar möjligheten till social interaktion och ökad motivation vilket främjar kunskapsinläring (Rekkedal, 2017). Med detta sagt betyder det inte att lärarmikrofonerna är den kvalitativa stöttning som eleverna så väl behöver. Mikrofonerna är lätta att stänga av och sätta på vilket skapar omedvetna avstängningar som eleverna måste förhålla sig till genom att säga till, försöka få kontakt med pedagogen med ansiktuttryck eller mimik eller genom att bara vänta ut och hoppas på att pedagogen så småningom kommer att kontrollera mikrofonens muteknapp. Resultaten visar på elevers frustration över en lärmiljö de inte själva kan styra över. Genom att observera hur Hedda och Saga ropar rakt ut att det inte fungerar, avbryter lektionen för att korrigera klasskamrater och pedagoger, studerar det som händer i klassrummet utan att påbörja sitt eget arbete eller bara uttrycker att hen inte orkar säga till, kan dessa elevers frustration förstås och sammankopplas med såväl Rekkedal (2015), Dalton (2013), de Verdier (2018) som Zaidman- Zait & Dotans (2017) resultat som visar på en bristande tillgänglighet och en exkludering. I ett klassrum är det av yttersta vikt att samtliga elever får tillgång till den interaktion som sker för lärandet, sammanhanget och den sociala interaktionen. För Saga som har ljudet som informationskanal brister kommunikationen när pedagogen startar storbildsprojektorn för att visa illustrationer till högläsningboken, när grupparbeten sker med alla elever i klassrummet och det blir mycket pratigt eller när eleverna räknar dagar på en gemensam kalender och det inte inkluderar Saga. Resultaten visar på den planering och det förhållningssätt som formar undervisningen. Det torde dock vara av största vikt att även dessa elever undervisas utifrån sina kompetenser och att de ges möjlighet att nå sin potential. För att göra detta måste undervisning och interaktion vara tillgänglig. Pedagogerna bör värna om att deras undervisning har möjlighet att nå ut till samtliga elever och om detta kräver hörselteknisk utrustning och extra medvetna undervisningsstrategier bör detta vara en högst prioriterad del i den dagliga planeringen och verksamheten.

Planeringsprocessen en faktor som påverkar undervisningens tillgänglighet.

Planeringsprocessen spelar en viktig roll för möjligheten att skapa en tillgänglig undervisning för elever med syn- respektive hörselnedsättning.

Elevens skolgång är beroende av hur läraren planerar och genomför undervisningen. Hur väl skolgången fungerar för Saga respektive Hedda beror på pedagogens inställning till eleven samt pedagogens vilja att anpassa undervisningen (Rekkedal, 2017). För att belysa hur planeringsprocessen kan påverka eleven följer här två exempel. I det första exemplet beskriver arbetslaget att den ena pedagogen först planerar undervisningen för gruppen och sedan anpassar den andra pedagogen uppgifterna för Saga. Med andra ord planeras först innehåll och arbetsuppgifter för gruppen och i ett sista skede anpassas dessa till eleven med funktionsnedsättning. Alternativen hade varit att redan från början ta med elevens behov, det vill säga skapa en undervisning som är möjlig för alla att delta i. Det arbetssätt som nu råder innebär många särskiljande lösningar som behöver skapas i efterhand samtidigt som det troligtvis blir tidskrävande för pedagogerna. I det andra exemplet uppger pedagogen att hen tänker att Hedda är en del av gruppen när undervisningen planeras. Det som är bra för gruppen är också bra för eleven med funktionsnedsättning, i detta fall att förstärka muntlig information med bildstöd. I det senare fallet tas Heddas behov i beaktande redan på gruppnivå, istället för som i det tidigare fallet på individnivå. Detta arbetssätt innebär mer generella anpassningar för alla på gruppnivå. I båda exemplen finns viljan hos samtliga pedagoger att anpassa undervisningen men inställningen till eleven är olika. I det första fallet ses eleven som en egen enhet med speciella behov medan eleven i det andra fallet betraktas som en del av gruppen där flera elever kan dra nytta av samma anpassningar. Både elever med syn- respektive hörselnedsättning uttrycker en önskan om att passa in och att vara som alla andra (Dalton, 2013; de Verdier, 2016). När stor del av anpassningarna sker på gruppnivå medför det att anpassningarna blir generella för alla istället för individuella och särskiljande för eleven med syn- respektive hörselnedsättning. Naturligtvis har eleven ibland behov av individuella lösningar men det är av stor vikt att sträva mot lösningar som fungerar för alla. På det sättet skapas möjlighet för Saga och Hedda att känna att de är en del av gruppen, att få vara som alla andra.

Detta leder vidare till slutsatsen att tillgängligheten ökar om pedagogens inställning förändras. Ett sätt att påverka pedagogens inställning är att hen har mer kunskap om funktionsnedsättningen (Rekkedal, 2014). Det finns flera internationella och nationella studier som påvisar att kunskaperna hos pedagogerna brister gällande syn- respektive hörselnedsättning (de Verdier 2018; Furness, Patterson, Bennan-Jones, Eikelboom, Cross & Fisher 2018; Bess, Gustafson & Hornsby 2018; Holmström & Schönström 2017; Leyser & Heinze 2001; Cherylee et al. 2013). Det finns exempel i denna undersökning som tyder på att läraren har insikt om bristande kunskap. En pedagog berättade att hen inte var helt nöjd och att kvaliteten på undervisningen kan bli bättre gällande Hedda. En annan pedagog menar att de vill att uppgifter och innehåll ska passa alla men att det finns många elever i gruppen som har behov av stöd, vilket medför att det ibland uppstår en motsättning mellan det behov som Saga respektive Hedda har och gruppens behov. Genom ökad kunskap om funktionshindret samt hur det påverkar inläringen kan pedagogen få en förståelse för vilka anpassningar som Saga respektive Hedda behöver som gynnar fler elever och tvärt om. På det sättet minskar differensen mellan elevernas behov vilket i sin tur leder till färre särskiljande lösningar. För att återgå till resonemanget ovan. Genom att öka pedagogens kunskap om funktionsnedsättningen ökar även

chansen för att pedagogen ska beakta Saga respektive Heddas behov från början i planeringsprocessen, vilket medför att eleven betraktas som en del i gruppen snarare än som en egen enhet.

Det finns ett samband mellan kompetenta pedagoger och kompetenta elever menar Wolffe et al. (2002). Ett exempel på att vara en kompetent pedagog är att under pågående lektion reflektera över om lektionens innehåll och aktivitet är tillgänglig för Saga respektive Hedda. Detta skedde när pedagogen valde att byta ut en genomgång till tyst läsning när det tekniska hjälpmedlet inte fanns på plats. Genom att byta aktivitet blev eleven kompetent och kunde genomföra arbetsuppgiften. Om pedagogen fortskridit med den tänkta planeringen så fanns risken att eleven inte kunnat delta på samma villkor som alla andra.

Planeringsprocessen spelar alltså en viktig roll för möjligheten att skapa en tillgänglig lärmiljö. Det är lärarens vilja att anpassa, inställning till eleven med funktionsnedsättning samt pedagogens kunskap om funktionshindret och kompetens som kan vara avgörande för hur elevens skolgång gestaltar sig.

Brist på kunskap i kombination med en stressig vardag kan utveckla brist på tillgänglighet.

Pedagoger som saknar kunskap om att ge rätt akademiskt stöd till syn- respektive hörsellever i kombination med tidsbrist kan öka risken för att elevens utbildning planeras i stunden istället för att vara väl genomtänkt och långsiktig.

Flera av pedagogerna i studien uppger att ett hinder för planeringen av undervisningen är brist på tid. De upplever att det dels inte finns tid för samplanering, dels finns det inte tid till att sätta sig in i Saga respektive Heddas behov. Samtidigt menar de Verdier & Ek (2014) att pedagogens brist på kunskap kan orsaka att eleven inte får de utmaningar som krävs. Kunskapsbristen handlar många gånger om hur de ska stödja elevens akademiska studier (Leyser & Heinze, 2001). Kombinationen mellan brist på tid och brist på kunskap om hur de ska stödja elevens akademiska studier kan få stora konsekvenser för Saga respektive Hedda. Synliga konsekvenser av detta i denna studie är för det första att pedagoger planerar nästa lektion och/eller tillverkar undervisningsmaterial under en lektion som genomförs och/eller används under nästkommande lektion. För det andra att hjälpmedel, till exempel bildstöd, taktilt material och förstörande hjälpmedel inte används alternativt hämtas vid upprepade tillfällen under samma lektion. Detta bidrar till att eleven hela tiden får genomföra arbetsuppgiften efter övriga elever. För det tredje får Saga respektive Hedda arbetsuppgifter som de inte kan genomföra av olika anledningar, dels kan uppgiften vara för svår eller så får de bristfälliga instruktioner om hur uppgiften ska genomföras. Om inte eleven får de utmaningar som krävs når de inte sin fulla potential (de Verdier, 2018). Ett exempel är när pedagogerna berättar att Saga erbjuds taktilt material men att hen kastar iväg det utan att använda det, en situation som även observerades. För att se denna situation ur Sagas perspektiv så finns inte alltid materialet på plats när lektionen påbörjas, vilket kan signalera att det inte är så viktigt att använda det. En annan orsak kan vara att uppgiften skapar en stressig situation för eleven som ofta får utföra uppgiften efter övriga elever. Oavsett orsak till att eleven avvisar materialet blir konsekvensen att eleven inte utvecklar sin förmåga och når därmed inte sin fulla potential.

Pedagogens brist på kunskap om hur de ska ge akademiskt stöd i kombination med tidsbrist leder med andra ord till en avsaknad av en genomtänkt strategi för Saga och Heddass utveckling. Genom denna avsaknad av strategi når inte eleven så långt i sin utveckling som hen har möjlighet till.

När något plötsligt händer och rutinerna faller

Skolans vardag präglas allt som oftast av rutiner såsom fasta grupperingar och scheman. Pedagogerna är desamma och undervisningen blir genom detta förutsägbar i viss bemärkelse. När dessa rutiner bryts som de gör vid pedagogers frånvaro, nya elevgrupperingar eller när schemabrytande aktiviteter sker, finns stora risker att tillgängligheten faller för elever med syn- eller hörselnedsättningar. Tillgänglighet är villkorad utifrån den inställning som finns på den enskilda skolan. Skolledningens inställning till elever med funktionsnedsättning har stor inverkan på hur Sagas och Heddass skolgång blir (de Verdier, 2018). När rektor, elevhälsoteam och pedagoger tillsammans tar ansvar för dessa elever och säkerställer att samtliga relevanta personer på skolan har kännedom om Sagas och Heddass behov, finns förutsättningar för att undervisningen ska kunna fortgå utan exkludering vid ordinarie pedagogs frånvaro. Detta skulle också säkerställa att externa vikarier blir informerade när så behövs och att eleverna värnas när klasser slås samman för gemensamma lektioner. Resultaten i denna studie tyder på att så inte är fallet. Vikarierande pedagoger kommer in i klassrummet utan att använda hörselteknisk utrustning, de placerar sig bredvid Hedda och samtalar med varandra och är frågande när hen uttrycker behov av visuell information på tavlan. När pedagoger kommer in i Sagas klassrum för att informera tas ingen notis för det faktum att hen behöver veta vem som talar och att det behöver vara tyst för att Saga ska kunna uppfatta den information som ges. Vi finner också att elever som inte fått kunskap om Heddass behov av hörselteknisk utrustning eller förståelsen för ljudmiljö eller att Saga behöver vara nära för att kunna se den hen talar med upplever anpassningar som onödiga och jobbiga. Deras attityder villkorar därmed inkludering och självkänsla (Rekkedal, 2017; Zaidman- Zait & Dotan 2017). När schemabrytande aktiviteter tillsammans med andra klasser sker, blir detta kritiska punkter för både Saga och Hedda.

Pedagogens behov av stöd

Pedagogerna har behov av kompetent stöd av speciallärare och andra yrkesverksamma samt kompetensutbildning för att öka tillgängligheten för elever med syn- respektive hörselnedsättning.

Pedagogen har ofta en komplex vardag med många krav till exempel att göra undervisningen tillgänglig för alla elever i gruppen, en uppgift som kan kännas överväldigande för den enskilda pedagogen (Leyser & Heinze, 2001). Detta är något som en av pedagogerna ger uttryck för när hen säger att de inte kan ”trolla” så att undervisningen ska passa alla elever. Det är oftare lättare att anpassa undervisningen till elever som är socialt och kognitivt väl fungerande än de som har flerfunktionsnedsättningar (de Verdier, 2016; Jessup et al. 2018).

Pedagogerna alternativt arbetslagen i studien lämnades ofta ensamma i sitt arbete med att planera och genomföra undervisningen. I ett sociokulturellt perspektiv menar man att människor utvecklas tillsammans, till exempel genom samtal med andra (Säljö, 2014; Sandberg, 2017). Kunskapen överförs genom att individen förstår vad som sägs men att hen ännu inte kan genomföra det själv utan stöd (Säljö, 2014). Detta tankesätt kan kopplas samman med pedagogerna som arbetar med Saga respektive Hedda. Flera av pedagogerna har viljan att anpassa undervisningen så att den är tillgänglig för elever

med syn- respektive hörselnedsättning men de har ännu inte den kunskap som krävs, till exempel hur de ska arbeta för att stödja eleven akademiskt. Då pedagogerna lämnas ensamma med uppgiften finns mycket lite möjlighet till att interagera tillsammans med andra som har mer kunskap och genom samtal utvecklas till att bli mer kompetenta.

Hedda och Saga förväntas klara samma kunskapskrav i samma takt som seende och hörande elever trots att det många gånger behöver mer tid för inläring menar de Verdier (2018). Detta ställer stora krav på eleverna i dessa elevgrupper och den enskilde pedagogen. Därför behövs ett väl utvecklat stödsystem där yrkesverksamma personer arbetar tillsammans med pedagogerna för att skapa tillgänglig undervisning (Leyser & Heinze, 2001). En av dessa yrkeskategorier är speciallärare med specialisering mot synskada respektive speciallärare med specialisering mot dövhet eller hörselnedsättning. Speciallärarens fokus bör alltid vara på pedagogens huvuduppgift, det vill säga att skapa processer som främjar elevens måluppfyllelse. Stödet till pedagogerna ska vara förebyggande, kontinuerligt och konkret, till exempel rådgivning eller handledning kring framgångsrika undervisningsmetoder menar de Verdier (2018).

För att få ett framgångsrikt resultat behöver elevens behov kartläggas så att rätt stöd sätts in (de Verdier, 2018). Speciallärarens specifika kunskap har en viktig roll vid pedagogisk kartläggning och analys av elevens stödbehov då kunskap om funktionsnedsättningen är en förutsättning vid val av kartläggningsmaterial och analys av resultat. Rådgivning är en annan viktig del i stödprocessen. Rådgivningen bör vara uppsökande samt utgå från Sagas respektive Heddas behov. Det finns en fördel om speciallärare med specialisering mot synskada respektive speciallärare med specialisering mot dövhet eller hörselnedsättning arbetar med dessa frågor tillsammans eftersom Saga och Hedda har behov av liknande anpassningar för att skapa en tillgänglig lärmiljö. På det sättet kan den kollektiva kunskapen ökas och i förlängningen skapa kompetenta pedagoger i klassrummen.

Slutsats och vidare forskning.

Då detta är en liten studie som pågått under en begränsad tid med få deltagare kan det uppfattas vanskligt att dra några generella slutsatser kring resultatet. Vi menar dock att resultaten kan ses generella under förutsättning att samma kontext råder. Resultaten i denna studie överensstämmer även väl med tidigare forskning. Analysen visar på skolors bristande kunskaper i att planera undervisning och forma en lärmiljö som är tillgänglig för elever med syn- eller hörselnedsättning. Utifrån tillgänglighetsbegreppets tre aspekter, fysisk tillgänglighet, tillgängligt meningssammanhang samt tillgängligt sociokommunikativt samspel, finner vi att samtliga tre aspekter behöver tas i beaktande och utvecklas.

För att råda bot på dessa bristande kunskaper krävs ett kontinuerligt samarbete och stöd av rektor, skolans samlade elevhälsa samt av speciallärare med fördjupade kunskaper i hur elevens syn- respektive hörselnedsättning påverkar inläring. Det krävs mer forskning kring hur grundskolan ska arbeta för att skapa tillgängliga lärmiljöer för elever med syn- respektive hörselnedsättning.

Det skulle även vara intressant att göra en liknande studie av tillgängliga lärmiljöer på högstadiet och jämföra resultatet med hur det ser för elever i yngre åldrar. Slutligen skulle det vara intressant att studera hur stödet till pedagoger som arbetar med elever med syn- respektive hörselnedsättning ser ut internt inom skolan, det vill säga hur samarbetet ser ut mellan skolledning, samlade elevhälsa och pedagoger.

Referenser

- Ahlberg, A. (2001) *Lärande och delaktighet*. Lund: Studentlitteratur.
- Alftberg, Å., Apelmo, E., & Hansson, K. (2016). Inledning Ljusmiljöer, kulturella praktiker och hörselnedsättning. I Å. Alftberg, E. Apelmo & K. Hansson (Red). *Ljud tar plats: funktionshindersperspektiv på ljudmiljöer*. Lunds: Universitet Media-tryck.
- Arlinger, S., Jauhiainen, T., & Hartwig Jensen, J. (2007). Hörselskador. I S. Arlinger (Red). *Nordisk Lärobok i Audiologi*. Bromma: C A Tegnér AB.
- Arvastson, G., & Ehn, B. (2009). Observationens dynamik. I Arvastson, G., & Ehn, B. (red.) *Etnografiska observationer*. Lund: Studentlitteratur.
- Askland, L., & Sataøen, S. O. (2011). *Utvecklingspsykologiska perspektiv på barns uppväxt*. Stockholm: Liber.
- Bacon, J.K., & Lalvani, P. (2019). Dominant narratives, subjugated knowledges, and the righting of the story of disability in K-12 curricula. *Curriculum Inquiry*, 49(4), 387-404, doi: 10.1080/03626784.2019.1656990
- Barnombudsmannen. (2019). *FN:s konvention om barnets rättigheter*. Sveriges barnrättmyndighet: E-print AB.
- Bess, F.H., Gustafson, S.J., & Hornsby, B.W.Y. (2014). How Hard Can It Be to Listen? Fatigue in School-Age Children with Hearing Loss. *Journal of Educational Audiology*, 20
- Bjørndal, C.R.P. (2007). *Det värderande ögat: Observation, utvärdering och utveckling i undervisning och handledning*. Stockholm: Liber
- Bogart, K.R., & Dunn, D.S. (2019). Ableism Special Issue Introduction. *Journal of Social Issues*, 75(3), 650-664, doi: 10.1111/josi.12354
- Bryman, A. (2018). *Samhällsvetenskapliga metoder* (3. uppl.). Stockholm: Liber
- Byrne, B. (2014). Getting In and Getting On? The Experiences of Young People with Visual Impairments and Hearing Impairments in Third-level Education. *International Journal of Disability, Development and Education* 61(2), 119-133, doi: 10.1080/1034912X.2014.905057
- Backström Lindeberg. (2016). *Med ljudet som omvärld: Om ljudmiljö och delaktighet för elever med synnedsättning*. Härnösand: Specialpedagogiska skolmyndigheten.
- Cherylee, M., Brown, C.M., Packer, T.L., & Passmore, A. (2013). Adequacy of the Regular Early Education Classroom Environment for Students With Visual Impairment. *The Journal of Special Education* 46(4), 223-232. doi: 10.1177/0022466910397374
- de Verdier, K. (2016). Inclusion in and out the classroom: A longitudinal study of students with visual impairments in inclusive education. *British Journal of Visual Impairment*, 34(2), 132-142. doi:10.1177/0264619615625428
- de Verdier, K., & Ek, U. (2014). A longitudinal study of reading development, academic achievement and support in Swedish inclusive education for students with blindness or severe visual impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, (nov-dec), 461-472
- de Verdier, K. (2018). *Children with blindness: Developmental aspects, comorbidity and implications for education and support*. Doctoral dissertation, Stockholm University, Department of Special Education.
- Dalton, C.J. (2013). Lessons for Inclusion: Classroom experiences of students with mild and moderate hearing loss. *Canadian Journal of Education*, 36(1), 125-152
- Denscombe, M. (2018). *Forskningshandboken: För småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*. Lund: Studentlitteratur.

- Doucet, M.E., Guillemot, J.P., Lassonde, M., Gagne, J.P., Leclerc, C., & Lepore, F. (2005). Blind subjects process auditory spectral cues more efficiently than sighted individuals. *Exp Brain Res* 160, 194–202. doi: 10.1007/s00221-004-2000-4
- Edling, S. (2018). *Att vilja andra väl är inte alltid smärtfritt: att motverka kränkningar och diskriminering i förskola och skola*. Lund: Studentlitteratur
- Elvstrand, H., Högberg, R., & Nordvall, H. (2011). Analysarbete inom fältforskning. I A. Fejes & R. Thornberg (Red.), *Handbok i kvalitativ analys*. Stockholm: Liber
- Furness, E., Ian, W.L., Patterson, L., Brennan-Jones, C.G., Eikelboom, R.H., Cross, D., & Fisher, C. (2019). A Qualitative Exploration of the Role and Needs of Classroom Teachers in Supporting the Mental Health and Well-Being of Deaf and Hard-of-Hearing Children. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 50, 399-415
- Grep, M.A., & Easterbrooks, S.R. (2018). A Descriptive Analysis of Noise in Classrooms Across the U.S. and Canada for Children who are Deaf and Hard of Hearing. *The Volta Review*, 117 (1.2). doi: 10.17955/tvr.117.1.2.781
- Hallberg, U. (2016). *Mobbning i skolan: Varför och vad gör vi?*. Lund: Studentlitteratur
- Hehir, T. (2002). Eliminating Ableism in Education, *Harvard Educational Review*, 72(1), 1-32.
- Hess, I. (2010). Visual Impaired pupil's in mainstream schools in Israel. Quality of life and other associated factors. *The British journal of visual impairment*, 28(1) 19-33 doi: 10:1177/0264619609347242.
- Holmström, I., Bagga-Gupta, S., Jonsson, R. (2015). Communicating and Hand(ling) Technologies. *Everyday Life in Educational Settings Where Pupils with Cochlear Implants Are Mainstreamed*, *Journal of Linguistic Anthropology*, 25(3), 256-284
- Holmström, I., & Schönström, K. (2017). Resources for deaf and hard-of-hearing students in mainstream schools in Sweden. A survey. *Deafness & Education International*, 19(1), 29-39. doi: 10.1080/14643154.2017.1292670
- Janson, U. (2005). *Vad är delaktighet? En diskussion av olika innebörder*. Opublicerat
- Jessup, G.M., Bundy, A.C., Broom, A., & Hancock, N. (2018). Fitting In or Feeling Excluded: The Experiences of High School Students with Visual Impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, (May-Jun), 261-273.
- Jessup, G.M., Bundy, A.C., Hancock, N., & Broom, A. (2018). Being noticed for the way you are: Social inclusion and high school students with vision impairment. *British Journal of Visual Impairment*, 36(1), 90-103. doi: 10.1177/0026-461961686396.: Australia
- Kermit, P., Mjøen & O.M., Holm, A. (2010). Å Vokse opp med Cochleaimplantat: Barns Språklige Samhandling med Hørende Jevnaldrende og Voksne. *Sosiologisk tidsskrift*, 18, 249-272.
- Kolarik, A.J., Silvia Cirstea, S., Pardhan, S., & Moore, B.C.J. (2014). A summary of research investigating echolocation abilities of blind and sighted humans. *Hearing Research* 310. 60-68.
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2013). *Den kvalitative forskningsintervjuen*. Lund: Studentlitteratur
- Leyser, Y., & Heinze, T. (2001). Perspectives of parents of children who are visually impaired: Implications for the field. *Rehabilitation and Education for Blindness and Visual Impairment*, 33 (1), 37–48.
- Lundgren, A. S. (2009). Störning på Avenue park. I Arvastson, G., & Ehn, B. (red.) *Etnografiska observationer*. Lund: Studentlitteratur.
- Lyons, L. (2013). Transformed Understanding or Enlightened Ableism? The Gap Between Policy and Practice for Children with Disabilities in Aotearoa New Zealand. *IJEC* 45, 237–249. doi:10.1007/s13158-013-0086-1
- McDowell, N. & Budd, J. (2018). The Perspectives of Teachers and Paraeducators on the Relationship Between Classroom Clutter and Learning Experiences for Students with Cerebral Visual Impairment. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, (May-Jun)

Mirci, P., Loomis, C., & Hensley, P. (2011). Social justice, self-systems, and engagement in learning: what students labeled as "at risk" can teach us. *Educational Leadership and Administration: Teaching and Program Development*, 23, 57-74.

Musayaro, S., & Aprilia, I.D. (2018). Participation of Students with Hearing Impairment in Inclusive Classes. *Journal of ICSAR*, 2(1)

Negiloni, K., Ramani, K.K., Jeevitha, R., Kalva, J., & Sudhir, R.R. (2018). Are children with low vision adapted to the visual environment in classrooms of mainstream schools? *Indian Journal of Ophthalmology*, 66(2), 285-289. doi:10.4103/ijo.IJO_772_17

Opie J.L., & Southcott, J. (2018). Inclusion for a student with vision impairment: They accept me, like, as I am there, but they won't talk to me. *The Qualitative report 2018*, 23(8), 1889-1904.

Punch, R. & Hyde, M. (2005). The Social Participation and Career Decision-Making of Hard-of- Hearing Adolescents in Regular Classes. *Deafness & Education International*, (7)3, 122-138. doi: 10.1179/146431505790560365

Rekkedal, A.M. (2012). Assistive Hearing Technologies Among Students With Hearing Impairment: Factors That Promote Satisfaction. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*.17(4), 499-517. doi: 10.1093/deafed/ens023

Rekkedal, A.M. (2014) Teachers' use of assistive listening devices in inclusive schools. *Scandinavian Journal of Disability Research*, 16(4), 297-315. doi: 10.1080/15017419.2012.761152

Rekkedal, A.M. (2015). Students with Hearing Loss and their Teachers' View on Factors Associated with the Student's Listening Perception of Classroom Communication. *Deafness & Education International*, 17(1), 19-32. doi: 10.1179/1557069X14Y.0000000040

Rekkedal, A.M. (2017). Factors associated with school participation among students with hearing loss. *Scandinavian Journal of Disability Research*, 19(3), 175-193. doi:10.1080/15017419.2016.1167771

Sandberg, L. (2017). *Vygotskij i praktiken; bland pluggästar och fuskklappar* (3. uppl.). Lund: Studentlitteratur.

Schenkman, B.N. & Nilsson, M.E. (2010). Human echolocation: Blind and sighted persons' ability to detect sounds recorded in the presence of a reflecting object. *Perception*, 39(4), 483-501 doi:10.1068/p6473: Stockholm

Schwab, S., Wimberger, T., & Mamas, C. (2019). Fostering Social Participation in Inclusive Classrooms of Students who are Deaf. *International Journal of Disability, Development and Education*, 66(3), 325-342. doi: 10.1080/1034912X.2018.1562158

Schörnich, S., Nagy, A., & Wiegrebe, L. (2012). Discovering Your Inner Bat: Echo: Acoustic Target Ranging in Humans. *Journal of Association for Research in Otolaryngology* (13), 673-682. doi: 10.1007/s10162-012-0338-z

SFS 2010:800. *Skollag*. Utbildningsdepartementet. Från https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/skollag-2010800_sfs-2010-800

Skogman, E. (2012). *Tillgänglighet för alla i skolan En kartläggning av den fysiska, sociala och pedagogiska miljön i förskolor och skolor i SPSMs mellersta region. Mälardalens Högskola*

Skolinspektionen. (2009). *Skolsituationen för elever med funktionsnedsättning i grundskolan: (Skolverkets Kvalitetsgranskning Rapport nr 2009:6)*. Från <https://www.skolinspektionen.se/globalassets/publikationssok/granskningsrapporter/kvalitetsgranskningar/2009/funk-gr/skolsituationen-elever-med-funktionsnedsattning.pdf>

Skolverket (2018). *Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet*. (5. rev. uppl.). Ödeshög: DanagårdLitho AB.

Skolverket. (2014). *Skolverkets allmänna råd och kommentarer: arbete med extra anpassningar, särskilt stöd och åtgärdsprogram*. Stockholm: Elanders Sverige AB.

Skolverket. (2014). *Stödinsatser i utbildningen: om ledning och stimulans, extra anpassningar och särskilt stöd*. Stockholm: Lenanders Grafiska AB.

SÖ (2008:26). *Konvention om rättigheter för personer med funktionsnedsättning och fakultativt protokoll till konventionen om rättigheter för personer med funktionsnedsättning*. Utrikesdepartementet. Från <https://www.regeringen.se/4ae1cb/globalassets/regeringen/dokument/socialdepartementet/funktionshinder/konvention-om-rattigheter-for-personer-med-funktionsnedsattning.pdf>

SOU 2016:19. *Barnkonventionen blir Svensk lag: Betänkande av Barnrättsutredningen*. Stockholm: Elanders Sverige AB. Från https://www.regeringen.se/49315c/contentassets/7bcd0fe8815345aeb2ff0d9678896e11/barnkonventionen-blir-svensk-lag-sou-2016_19.pdf

Storey, K. (2007). Combating Ableism in Schools. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth*, 52(1), 56-58. doi: 10.3200/PSFL.52.1.56-58

Svenska Uneskorådet. (2006). *Salamanca deklARATIONEN och Salamanca +10 2/2006*. Svenska Uneskorådets skriftserie nr 4/96. Från <http://u4614432.fsdata.se/wp-content/uploads/2013/09/Salamanca-deklARATIONEN-och-Salamanca-+-10-ers%C3%A4tter-1-2001.pdf>

Säljö, R. (2014). *Lärande i praktiken: ett sociokulturellt perspektiv*. Lund: Studentlitteratur.

Szönyi, K., & Söderqvist Dunkers, T. (2015). *Delaktighet- ett arbetssätt i skolan*. Härnösand: Specialpedagogiska skolmyndigheten.

Tufvesson, C. (2007). *Concentration difficulties in school environments - with focus on children with ADHD, autism and Down's syndrome*. (Doctoral thesis). Lund: Lunds Tekniska högskola.

Vermeulen, A., De Raeve, L., Langereis, M., & Snik, A. (2012). Changing Realities in the Classroom for Hearing- Impaired Children with Cochlear Implant. *Deafness & Education International*, 14(1), 36-47. doi: 10.1179/1557069X12Y.0000000004

Vetenskapsrådet (2017). *God forskningsed*. Stockholm: Vetenskapsrådet

Wennergren, A.-C. (2008). The Best Listening Environment in School According to Hard-of- hearing Pupils. *Scandinavian Journal of Disability Research*, 10(1), 29-48. doi: 10.1080/15017410701504870

Wolffe, K. E., Sacks, S.E., Corn, A.L., Jane N., Erin, J.N., Huebner, K.M., & Lewis, S. (2002). Teachers of Students with Visual Impairments: What Are They Teaching? *Journal of Visual Impairment & Blindness (maj)*

Zaidman-Zait, A., & Dotan, A. (2017). Everyday Stressors in Deaf and Hard of Hearing Adolescents: The Role of Coping and Pragmatics. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 257-268. doi: 10.1093/deafed/enw103

Åström, Å. (2009). *Att lära, att göra, att klara: förmedling av datortekniska hjälpmedel till barn med synnedsättning. För förskrivning till daglig användning i skola och hem*. Doktorsavhandling, Linköpings universitet, Filosofiska fakulteten.

Bilaga. 1.

Missivbrev

Hej, får vi kika in i din vardag?

Vi heter Anette Tirén och Vera Rolf och vi studerar till speciallärare med inriktningarna hörsel respektive syn vid Stockholms universitet. Under hösten 2019 ska vi genomföra en studie som mynnar ut i ett självständigt arbete inom våra specialområden.

Vi är intresserade av att se vilka pedagogiska metoder som används i klassrummen för ökad tillgänglighet. Genom att få möjlighet att göra observationer och ha en stunds efterföljande samtal hoppas vi att få syn på intressanta lärsituationer som gagnar elever med syn- eller hörselnedsättning.

Vi söker därför pedagoger som undervisar elever med syn- eller hörselnedsättning i årskurs 1-6 och som kan låta oss göra fältstudier i sin verksamhet.

Deltagandet är frivilligt och kan avbrytas om så önskas. Det insamlade materialet kommer att sammanställas och analyseras och behandlas konfidentiellt och förvaras så att ingen utomstående kan få tillgång till det. Det insamlade materialet används endast i denna studie och när uppsatsen är bedömd kasseras all insamlad data.

Vi önskar återkoppling senast _____ för att kunna sätta igång så snart som möjligt. Vid frågor, tveka inte att kontakta oss.

Med vänliga hälsningar!

Anette Tirén
tel: xxx-xx xx xx

Vera Rolf
tel: xxx-xx xx xx

Handledare:
Liz Adams Lyngbäck, fil.dr.
Specialpedagogiska Institutionen
Stockholms Universitet

Bilaga 2

Brev till vårdnadshavare

Hej!

Vi heter Anette Tirén och Vera Rolf och vi läser till speciallärare vid Stockholms Universitet. Under hösten 2019 ska vi göra studie som resulterar i ett självständigt arbete. För att få material till detta behöver vi besöka skolor och göra observationer. Nu har vi fått möjlighet att besöka _____ . Att observera innebär att vi är med i klassrummet och gör anteckningar. Det gör vi för att kunna komma ihåg vad som händer. Det är pedagogen vi studerar och inte eleverna.

Vi kommer vecka _____ är tillsammans med klassen i två dagar.

Vi är intresserade av att se vilka pedagogiska metoder som används.

De anteckningar som görs under observationen kommer bara att användas i denna studie. Anteckningarna kommer att förstöras när studien är klar. Allt insamlat material är avidentifierat så ingen kommer att veta vilken stad, skola eller klass vi besökt. Det är frivilligt att delta. Eftersom eleverna är omyndiga är det viktigt att ni som vårdnadshavare ger oss ert tillstånd till detta.

Meddela klassläraren om du inte vill att ditt barn ska delta i vår studie genom att svara på detta mejl senast _____.

Vid frågor är ni välkomna att kontakta oss antingen via mail eller via telefon
Med vänlig hälsning

Anette Tirén
tel: xxx- xx xx xx

Vera Rolf
tel: xxx- xx xx xx

Stockholms universitet/Stockholm University
SE-106 91 Stockholm
Telefon/Phone: 08 - 16 20 00
www.su.se

