Att införa talande kommunikationshjälpmedel för en elev med autism
- en fallstudie ur ett variationsteoretiskt perspektiv

Introducing a speech aid device for a student with autism
- a case study from a variation theory perspective

Anna Avesson
Anna Schüler
**Förord**


Anna och Anna

"Och om vi tror oss ha alla svar

befinner vi oss lika långt från visdomen

som om vi aldrig hade sökt den."

*S Stefan Einhorn*
Abstract


Specielläraprogrammet, inriktning utvecklingsstörning, Skolutveckling och ledarskap, Lärande och samhälle, Malmö högskola.

Forskningsområde

Användning av surfplatta med kommunikationsapplikation i undervisning för elever med svårigheter i sin språk- och kommunikationsutveckling.

Syfte och frågeställningar

Syftet med studien är att ge ett didaktiskt kunskapsbidrag kring undervisning för elever som har svårigheter i sin språk- och kommunikationsutveckling. Studien undersöker hur kommunikationsapplikationen Widgit Go kan införas som kommunikationshjälpmedel i undervisningen.

Frågeställningarna är:

• Hur kan introducerande av Widgit Go didaktiskt genomföras i undervisningen?
• Vilka kritiska aspekter kan identifieras vid introducerandet av kommunikationsapplikationen Widgit Go som kommunikationshjälpmedel för en elev med autism?

Teori och metod

Resultat

Vid införandet av kommunikationsapplikationen Widgit Go (WG) identifierades fyra kritiska aspekter: förstå att WG kan användas för kommunikation, bli förtrogen med uppläggen i WG, använda WG för att kommunicera i övergångssituationer samt samtala om ämnen bortom här och nu. Resultaten visar vikten av att kommunikationspartnern fungerar som förebild vid införandet av WG och att de begrepp som presenteras på uppläggen, förankras erfarenhetsmässigt. En utmaning i arbetet var att balansera införandet av nya symboler och upplägg så att eleven kände förtrogenhet med vokabulären samtidigt som intresset och nyfikenheten upprätthölls. Vidare framkom möjligheten att använda WG för att skapa erfarenheter av samtal som en delad upplevelse av gemenskap. Elevens engagemang ökade då samtalsämnen med känslosmässig betydelse för hen, infördes.

I studien synliggjordes didaktiska möjligheter att använda WG som ett verktyg för att bredda kommunikationsmöjligheterna, förankra nya språkliga begrepp och för att stödja lärandet. Utmaningarna låg i att lära sig att hantera tekniken samt att planera vokabulären och strukturera uppläggen så att de kan bli funktionella i elevens skolvardag framöver och leda till ökad självständighet.

Specialpedagogiska implikationer


Nyttelord: AKK, autism, talande kommunikationshjälpmedel, variationsteori, Widgit Go.
Innehållsförteckning

1 INLEDNING OCH FORSKNINGSOMRÅDE ........................................................................................................7

1.1 SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNINGAR .........................................................................................................9
1.2 CENTRALA BEGREPP ...........................................................................................................................9

2 KUNSKAPSÖVERSIKT ..............................................................................................................................11

2.1 UNDERSÖKNINGS OCH LÄRANDE FÖR PERSONER MED AUTISM ...............................................11
2.2 INFÖRANDE AV ALTERNATIVA OCH KOMPLETTERANDE KOMMUNIKATIONSSÄTT ..................14
2.3 INFÖRANDE AV TALANDE KOMMUNIKATIONSHJÄLPMEDEL FÖR PERSONER MED AUTISM ..........17

3 TEORETISK FÖRANKRING .....................................................................................................................21

3.1 VARIATIONSTEORI .............................................................................................................................21

4 METOD ..................................................................................................................................................24

4.1 DOKUMENTATION OCH GENOMFÖRANDE .........................................................................................24
4.2 URVAL ..................................................................................................................................................26
4.3 ANALYS ...............................................................................................................................................27
4.4 TILLFÖRLITLIGHET ...............................................................................................................................27
4.5 ETISKA ÖVERVÄGANDEN ...................................................................................................................28

5 RESULTAT, ANALYS OCH TEORETISK TOLKNING ...........................................................................30

5.1 PLANERINGSMÖTE ............................................................................................................................30
5.1 FILMNING 1: FÖRSTA MÖTET MED WIDGET GO, 29 SEPTEMBER .................................................32
5.2 ANALYS 1 OCH TEORETISK TOLKNING .........................................................................................34
5.3 FILMNING 2: PAPPIERSKOPIOR OCH SLÖJD, 6 OKTOBER ..............................................................35
5.4 ANALYS 2 OCH TEORETISK TOLKNING ..........................................................................................37
5.5 FILMNING 3: PRATA OM SKOLIDEN OCH "GÅ UT", 21 OKTOBER ....................................................39
5.6 ANALYS 3 OCH TEORETISK TOLKNING ..........................................................................................41
5.7 FILMNING 4: PRATA OM FRIVIDEN OCH "GÅ UT", 10 NOVEMBER ...............................................43
5.8 ANALYS 4 OCH TEORETISK TOLKNING ..........................................................................................45
5.9 FILMNING 5, 16 DECEMBER OCH SLUTANALYS ............................................................................47

6 DISKUSION .........................................................................................................................................50

6.1 RESULTATDISKUSION ........................................................................................................................50
6.2 TEORI- OCH METODDISKUSION ........................................................................................................53
6.3 SPECIALPEDAGOGISKA IMPLIKATIONER ...........................................................................................54
6.4 FÖRSLAG TILL FORTSATT FORSKNING ............................................................................................55

REFERENSER ..........................................................................................................................................56
BILAGA 1 ................................................................. 63
BILAGA 2 ................................................................. 64
BILAGA 3 ................................................................. 66
BILAGA 4 ................................................................. 68
BILAGA 5 ................................................................. 69
1 Inledning och forskningsområde


I syftetexten för kommunikationsämnet (Skolverket 2011a) anges att eleverna i undervisningen ska stimuleras att utveckla kunskaper om hur digitala kommunikationsverktyg kan användas och på så sätt ges förutsättningar för ökad självständighet. Att vid behov få tillgång till kommunikationsteknologi för att på ett självständigt sätt kunna kommunicera är en rättighet som fastställs både i FN:s konvention om rättigheter för personer med funktionsnedsättning (Regeringen u.å.) och i Salamancadeklarationen (Svenska Unescorådet 2006). Planering av undervisning som syftar till att utveckla en elevs förmåga att kommunicera med hjälp av alternativa och kompletterande kommunikationssätt (AKK) och kommunikationsteknologi är en arbetsuppgift som pedagoger i allmänhet och speciallärare i synnerhet, ställs inför i sin yrkesroll (SFS 2011:186). Med stöd utifrån FN-konventionen och Salamancadeklarationen spelar det ingen roll om en elev är mottagen i grundskolan eller grundskolans inriktning träningsskola; rätt till AKK och kommunikationsteknologi har eleven alltid.


Utifrån ovanstående resonemang finner vi det intressant att undersöka hur surfplatta med kommunikationsapplikation (app) kan introduceras som kommunikationshjälpmedel i
undervisningen för en elev med autism i syfte att skapa förutsättningar för större självständighet. Vår ambition är även att bidra med didaktisk kunskap kring sätt att utveckla och individanpassa arbetssätt.

1.1 Syfte och frågeställningar

Syftet med studien är att ge ett didaktiskt kunskapsbidrag kring undervisning för elever som har svårigheter i sin språk- och kommunikationsutveckling. Studien undersöker hur kommunikationsappen Widgit Go kan införas som kommunikationshjälpmedel i undervisningen för en elev med autism.

Frågeställningarna är:
- Hur kan introducerande av Widgit Go didaktiskt genomföras i undervisningen?
- Vilka kritiska aspekter kan identifieras vid introducerandet av kommunikationsappen Widgit Go som kommunikationshjälpmedel för en elev med autism?

1.2 Centrala begrepp

I detta avsnitt ges en beskrivning av de centrala begrepp som förekommer i studien.

Autism

ICD-10, som är från 1990, är den diagnosmanual som gäller i Sverige enligt Socialstyrelsen (Habilitering & Hälsa 2015-09-09). Enligt ICD-10 (World Health Organization u.å.) är autism:
- avvikande eller bristande utveckling, som är tydlig före tre års ålder, inom områdena ömsesidigt socialt samspel som ögonkontakt och användning av ansiaktsuttryck.
- avvikande eller bristande kommunikativ förmåga, vilket kan innebära försenad eller utebliven utveckling av tal.
- begränsat, stereotypt och repetitivt beteende.

- begränsning i social kommunikation och socialt samspel vilket kan innebära begränsningar i socioemotionell ömsesidighet, ickeverbal kommunikation och i personliga relationer.
• begränsade repetitiva beteenden, intressen och aktiviteter. Det kan handla om upprepningar i tal, motorik eller i sättet att använda föremål, överdrivet fasthållande vid rutiner och ritualiserande beteendemönster, starkt begränsade intressen samt om över- eller underräknslighet för sinnesintryck eller ovanligt intresse för vissa sensoriska stimuli i omgivningen.

iPad: är en surfplatta från företaget Apple. En surfplatta fungerar ungefär som en bärbar dator, men istället för program så finns det applikationer (appar) som används och istället för tangentbord har den touchskärm. Det finns även andra företag som tillverkar och säljer surfplattor, men eftersom eleven i vår undersökning har tillgång till en iPad, väljer vi att skriva det i studien (Surfplatta 2016-10-07).


Talande hjälpmedel: ett hjälpmedel som läser upp förprogrammerade meddelanden eller text som skrivs in, med syntetiskt eller digitalt inspelat tal (Thunberg 2011).

---

1 En symbolbas som kommer från det engelska företaget Widgit Software. Hargdata AB har copyright på Widgitsymbolbasen med svenskt innehåll (Symbolbruket 2016).
2 Kunskapsöversikt


2.1 Undervisning och lärande för personer med autism


---


Vår kunskapsöversikt visar hittills att olika synsätt på lärande har legat till grund för utarbetandet av olika undervisningsmetoder för elever som har autism. Vi uppfattar att det är angeläget med ytterligare forskning kring vilka pedagogiska insatser som är mest gynnsamma för att möjliggöra lärande för dessa elever. En framgångsfaktor enligt kunskapsöversikten hittills, verkar vara att forskare, professionella, vårdnadshavare och personer med autism samarbetar närmare än vad de gör för tillfället.

2.2 Införande av Alternativa och Kompletterande Kommunikationssätt


---

³ Ett visuellt bildsystem för personer med begränsad förmåga att tala, läsa och skriva. (https://www.spsm.se/laromedel/pictogram/)

⁴ Ett språk som är logiskt uppbyggt och består av grafiska symboler som kombineras. (https://www.spsm.se/stod/specialpedagogiskt-stod/sprak-och-kommunikation/alternativ-och-kompletterande-kommunikation/grafisk-akk/bliss/)
behöver få utbildning och stöd. Detta för att de ska kunna använda AKK när de samspe
lar med barnen i naturliga situationer och fungera som förebilder genom att modellera (Drager
2009; Heister Trygg 2012; Thunberg 2011). Det arbetet kan även underlätta språkförståelsen
och utveckla vokabulären (Drager 2009).

AKK för att undersöka hur de upplever att detta påverkar familjens liv och kommunikation.
Föräldrar till elva barn i åldrarna 3-10 år, som använde minst två och högst fem AKK-sätt
deltog i studien. Tecken, talande hjälpmal, kommunikationskort eller böcker och PECS
var de kommunikationssätt som användes. Nästan alla föräldrar beskrev att de använde olika
tekniker för att engagera sina barn i val och i att uttrycka önskningar. Samtal om mer
abstrakta ämnen, som vad barnen gjort i skolan, uppfattades som svårare och beskrevs endast
av några få intervjuupphandlingar. Föräldraupphandling av deras barn exkluderades socialt på grund
av sin begränsade kommunikationsförmåga. De beskrev dock att personer som kände deras
barn ofta var villiga att försöka kommunicera med dem och framförallt gällde det för de barn
som användande talande hjälpmal. Ingen av föräldrarna uttryckte oro över introducerandet av
AKK, men några önskade att barnen fått tillgång till det tidigare. En förälder uttryckte: "I
think it`s helped Rhiannon`s self esteem more than anything" (ibid, s 92). Svårigheter som
framkommen i artikel om att föräldrar upplever tidspress, ekonomisk press, att de själva
förvántas skaffa sig kunskap om AKK samt skuldkänslor när de känner att de inte lever upp
det är viktigt att professionella bekräftar och är medvetna om den press som föräldrar
upplever eftersom den kan leda till att de ger upp sina försök att använda AKK. Enligt
forskarna stämmer resultaten överens med tidigare forskningsresultat.

För personer som har autism verkar det som att multimodal AKK är att föredra (Heister
Det innebär att användning av naturlig AKK kombineras med användande av tecken, grafisk
AKK och olika tekniska hjälpmedel. van der Meer et al. (2012) har gjort en studie där de
jämförte tecken med talande hjälpmedel. Deltagarna i studien var fyra barn i skolåldern med
starkt begränsade kommunikationsförmågor. Alla deltagare tränades i att begära önskade
aktiviteter eller föremål med hjälp av både tecken och ett talande hjälpmedel med
nudefunktion. Tre av barnen föredrog tydligt att använda det talande hjälpmedlet framför
tecken. Det fjärde barnet föredrog i början av studien tecken men efterhand som
förtengetheten med det talande hjälpmedlet ökade, så ökade även användningen. I slutet av
studien använde barnet tecken och det talande hjälpmedlet i stort sett lika mycket och med


2.3 Införande av talande kommunikationshjälpmedel för personer med autism


och respons. Studien visade att alla barnen gjorde väsentliga framsteg på olika sätt. De gjorde sig förstådda i fler situationer och deras engagemang i aktiviteterna ökade. Enligt Thunberg kan barn med autism ha stora svårigheter att utveckla förmågan att svara eftersom deras förståelse för kommunikationsprocessen är begränsad. I de flesta av de aktiviteter som studerades ökade dock antalet svar när talande hjälpmedel infördes. Thunbergs slutsats är att införandet av talande hjälpmedel kan öka förmågan till delad uppmärksamhet och förståelsen av kommunikation. En delstudie visade att det talande hjälpmedlet verkade bidra mest till ökad kommunikation när det användes för att samtala om vad som hänt på förskolan; den aktivitet där kommunikation var huvudmålet. Vid måltiderna var familjerna stressade och ökningen i kommunikation begränsad, dock framkom att barn och föräldrar kom varandra närmare fysiskt och barnen fick mer uppmärksamhet. Thunbergs slutsats är att måltiderna i hemmet inte är en lämplig aktivitet för att införa talande hjälpmedel. En annan delstudie hade som syfte att analysera samtalen som genomfördes före och under interventionerna för att försöka se förändringar. För alla fyra deltagarna ökade antalet inlägg som anknöt till samtalens ämne och för de två deltagare som kunde tala minskade mängden inlägg som var irrelevanta och inte hade med ämnet att göra.


Resultaten från Xins och Leonards (2015) undersökning i skolmiljö, pekar i samma riktning som Thunbergs. Tre stycken tioåringar som har autism och kommunikationssvårigheter fick tillgång till varsin iPad med kommunikationsappen
Sonoflex\textsuperscript{5} för att kunna utveckla sin kommunikationsförmåga. Syftet var att lära eleverna att använda iPaden till att be om saker, svara på frågor och att ge sociala kommentarer. Läraren hade inför varje lektion förberett upplägg med lämplig vokabulär som eleverna kunde använda för att svara på frågor. På startskärmen fanns också två upplägg som de kunde använda för att efterfråga sådant som de ville ha samt för att ge sociala kommentarer av typen "It´s your turn". Eleverna fick under 2-3 veckor tillgång till iPaden som placerades på deras bänk i klassrummet och muntliga instruktioner att använda den. Därefter infördes prompter i en femgradig skala, vilket innebar att läraren (om eleven inte själv initierade kommunikation) gav en muntlig instruktion, visade med en gest var på iPaden eleven skulle titta, modellering genom att själv trycka på rätt knapp eller fysiskt tog elevens hand och guidade till rätt knapp. Resultaten visar att eleverna efter sex veckor ökade sin förmåga att svara på frågor och att ge sociala kommentarer med hjälp av iPaden och därmed blev de mer delaktiga i skolaktiviteterna och i det sociala samspelet med lärarna. Vad gällde att efterfråga saker syntes en viss ökning. Xin och Leonards resultat bekräftar Thunbergs (2007) resultat som visar att införandet av ett talande hjälpmedel för personer med autism kan vara ett sätt att utveckla förmågan att svara på frågor.


Sammanfattningsvis kan sägas att, enligt de studier vi tagit del av, kan införandet av talande hjälpmedel för personer med autism antingen bibehålla kommunikationen på samma nivå som tidigare eller hjälpa till att öka kommunikationen. Ingen studie som vi hittat, har

\textsuperscript{5} Kommunikationsapp med symboler och ljud. (https://itunes.apple.com/se/app/sono-flex-lite/id463709444?mt=8)
visat att ett talande hjälpmedel skulle stjälpa kommunikationen på något sätt. Olika sätt har använts för introducerandet och syftena har inte varit att undersöka hur kommunikationsverktyget ska införas, utan de har varit mer riktade mot vilken effekt verktyget får för elevernas kommunikationsutveckling. Vi uppfattar att det finns ett behov av fler studier som, liksom vår studie, undersöker hur introducerandet av iPad som kommunikationshjälpmedel kan genomföras.
3 Teoretisk förankring

I föreliggande studie väljer vi att ta ett variationsteoretiskt perspektiv för att försöka fördjupa kunskapen om hur lärande för en elev med autism kan utvecklas. I följande kapitel förklarar vi variationsteorin och lyfter fram de begrepp som används i studien.

3.1 Variationsteori


Människan uppfattar alltid ett fenomen på en rad olika sätt. Variationsteorin tar utgångspunkt i att lärande innebär att urskilja en del av omvärlden på ett nytt sätt genom att urskilja nya delar eller detaljer. Därmed förändrar individen sitt sätt att se eller uppleva världen.

Knowing what the learner is supposed to become able to do does not suggest what we should do in order to help the learners to learn. For this we must find out what the learner needs to learn to see (Marton 2015, s 255).


Variationsteorin och learning studies har utvärderats och tillämpats i en rad studier och avhandlingar varav ett stort antal undersöker matematikundervisning. När vi har planerat vår

---

6 Ett arrangemang där en lärargrupp tillsammans med en forskare planerar och utvärderar undervisning utifrån ett variationsteoretiskt perspektiv (Lo 2014; Mårtensson 2015).

**Lärandeobjekt** syftar på det som själva lärandet riktas mot, det vill säga det som behöver läras för att nå ett lärandemål. Ett lärandeobjekt har flera olika aspekter som måste urskiljas för förståelse. Lärandeobjektet i föreliggande studie är användning av iPad med kommunikationsappen Widgit Go, som kommunikationsverktyg.

**Kritiska aspekter** är de aspekter som en individ inte har uppmärksammat för att förstå ett lärandeobjekt. För att kunna urskilja en kritisk aspekt hos ett objekt måste det granskas i förhållande till andra objekt i en dimension av variation. En grön växt kan exempelvis granskas utifrån dimensionen "växter" men den skulle också kunna granskas utifrån dimensionerna "levande ting" eller "färgen". En kritisk aspekt som fokuserades i föreliggande studie var att urskilja att iPad kan användas för kommunikation, till skillnad från att använda den för att spela på.

**Variationsmönster** är den struktur som används av lärare och forskare för att tänka kring olika sätt att gestalta ett lärandeobjekt. Vissa aspekter varieras och andra hålls konstanta. I denna studie synliggörs variationsmönstren genom tabeller i resultatdelen.

**Första ordningens perspektiv** innebär att läraren granskar ett lärandeobjekt utifrån den kunskap som redan finns kring vilka kritiska aspekter det innehåller. Det kan göras genom att observera lektioner och ta del av forskning.

**Andra ordningens perspektiv** innebär att läraren granskar ett lärandeobjekt utifrån den lärandes sätt att uppfatta objektet, för att urskilja kritiska aspekter för den fortsatta undervisningen.


4 Metod


4.1 Dokumentation och genomförande


Arbetsgången som vi har använt oss av är följande:

4.2 Urval

4.3 Analys


Filminernas 1 – 3 har vi tittat på och gjort en första analys av, dagen efter respektive filmning. I de fall där loggbokstexten på något sätt knutit an till de kritiska aspekter vi identifierat har vi i resultatdelen även använt detta material. När det exempelvis gällde aspekten att kommunicera i övergångssituationer vävde vi samman det vi såg på filminernas med de anteckningar som fanns i loggboken, vilket gav material till en mer underbyggd analys. Parallellt med analysarbetet har arbetet med kapitel 2, Kunskapsöversikt, tagit form. I takt med att kunskapsöversikten växt fram har analyserna från varje filmning fördjupats. Efter den fjärde filmningen gick vi återigen igenom allt filmmaterial och valde ut de delar av transkriptionerna som skulle redovisas i resultatdelen. Vi har valt transkriptioner både utifrån att de upprepar sig, skiljer sig och på något vis är ett exempel på att en kritisk aspekt är urskild eller icke urskild.

4.4 Tillförlitlighet

En forskningsstudie bör genomsyras av tydlighet och vara genomskinlig för att anses vara tillförlitlig. Dock konstaterar Ahlberg (2009, s 10) att "Det finns emellertid inte något vetenskapligt arbete som är helt objektivt och förutsätningslös." Forskaren har sin egen förförståelse och befinner sig i en tid och kontext som påverkar arbetet i alla dess delar. Vi är


4.5 Etiska överväganden

viktigat att vi behandlar vår insamlade data konfidentiellt och publicerar resultaten så att deltagarens identitet förblir anonym. Eleven har därför givits ett fingerat namn och vi har utelämnat uppgifter om ålder, kön samt uppgifter som skulle göra det möjligt att identifiera den skola där studien genomförts. Trots detta ser vi att informationen i studien skulle kunna göra det möjligt att identifiera eleven. Därmed lät vi vårdnadshavarna läsa igenom texten och godkänna ett eventuellt publicerande.


De etiska aspekterna som vi behövde beakta var omfattande då vi avsåg att videofilma en minderåring individ som inte har möjlighet att ta till sig förhandsinformation och lämna skriftligt eller muntligt samtycke. Vi har informerat vårdnadshavarna om hur och när vi avsåg att genomföra studien, att det insamlade dokumentationsmaterialet skulle komma att användas vid analysarbetet, att det skulle komma att ses av oss, vår handledare och deltagande pedagoger samt att det skulle komma att förstöras direkt efter att vi avslutat examensarbetet (bilaga 2 och 3). Vi har inhämtat skriftligt samtycke från båda vårdnadshavarna. Det är viktigt att filmningen sker på ett respektfullt och ansvarsfullt sätt (Vetenskapsrådet 2011). Elevens frivilliga deltagande vid själva inspelningstillfällena blev i detta fall extra viktigt att respektera eftersom hen inte bedömdes ha någon möjlighet att ta till sig förhandsinformation och lämna samtycke. Om eleven visade tecken på att hen inte ville delta skulle vi bli tvungna att avbryta filmningen. Men så blev aldrig fallet.
5 Resultat, analys och teoretisk tolkning

I följande kapitel redogör vi för våra resultat i den ordning som de olika momenten i processen genomfördes. Filmingarna redovisas i form av exemplifierande transkriptioner (Bilaga 1) och sammanfattande text kring håndelseförloppet. Efter varje filmning följer en analys med hänvisning till tidigare forskning och teoretiska utgångspunkter. I analyserna vävs även resultat ur loggboken in, i de fall då dessa påverkat vår analys. Våra resonemang under analyserna återges i historisk presens för att levandegöra analysprocessen. De slutsatser vi drar utifrån analyserna sammanfattas i tabeller som visar de variationsmönster vi arbetat fram och grundat vår planering inför kommande filming på.

5.1 Planeringsmöte


Kommunikationssituationen i matsalen har sedan tidigare varit den situation där Kim uppvisat störst motivation att kommunicera. Samtidigt har matsituationen under perioder varit svår att hantera och stressande för Kim vilket gjorde att vi valde att inte införa Widgit Go (hädanefter förkortat WG) där i början av interventionen. Thunbergs (2007) resultat visade att matsituationen inte är en lämplig aktivitet för att införa talande hjälpmedel. I slöjdsalen har pedagogerna provat att använda bildschema för att synliggöra de olika momenten i tillverkningsprocessen av föremål. Kim har på eget initiativ börjat använda dessa bildschema som kommunikationskartor genom att peka på den aktivitet som hen vill göra. På sin andra

Det vi såg som första kritiska aspekt vid införandet av WG som kommunikationshjälpmedel var att Kim ska förstå att WG kan användas för att kommunicera. I förlängningen hoppas vi att Kim på eget initiativ ska kunna använda WG för att göra sin åsikt hörd på olika sätt och därmed ha möjlighet att bli mer delaktig i sociala gemenskaper.

Det första variationsmönster som vi arbetade fram var följande:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kritisk aspekt som ska urskiljas</th>
<th>Widgit Go kan användas för att kommunicera;</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>• pedagogen kommunicerar med hjälp av WG,</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• eleven kan göra val med hjälp av WG.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Konstanta faktorer**

- Välkända, omtyckta platser för kommunikation; arbetsplatsen, slöjdsalen och idrottshallen.
- Kommunikationspartnern i skolan.
- Kommunikationsmönstret med pekprat för val av aktivitet på slöjdlektionen.
- Alla pekningar (nu tryckningar) tolkas som avsiktlig kommunikation.

**Varierade faktorer**

- Pedagogen kommunicerar via iPad kombinerat med tecken och talat språk.
- Kim trycker på ett WG-upplägg istället för en kommunikationskarta.
- Widgit Go är kopplad till talsyntes, vilket gör att Kims svar översätts till talat språk.

Variationsmönster 1.
Vi gjorde ett startupplägg i WG som innehöll symboler för de vanligaste skolaktiviteterna, som brukar finnas på Kims bildschema. Två av aktiviteterna var "ha slöjd" och "ha idrott" (se bilaga 4). Till slöjdsymbolen kopplades underupplägg av visade aktiviteter på slöjden (se bilaga 5). Bilderna på WG kombineras med text, vilken läses upp av talsyntesen. Bildtexten utformades i enlighet med hur pedagogen brukar uttrycka sig verbalt, för att möjliggöra igenkänning för Kim.


5.1 Filming 1: Första mötet med Widgit Go, 29 september


P: Såga? … Såga nu?
Kim: (Tar iPaden och tittar på den.) … Sy.
P: Ska vi sy? Ja, här är den vi kan sy. (Tar iPaden från Kim, lägger den på bordet och hämtar sygrejer.)
Kim: "nönönö", gnider sig frustrerat på magen. (P sätter sig vid bordet vid Kim och de börjar sy.)

När ca 15 minuter har gått så går Kim ut ur slöjdsalen och bort till idrottshallen. P följer med och Kim leder P till musikskåpet och pekar bestämt på det.
P: Vill du ha musik? (P håller fram iPaden) pekar på ja och nej.
Kim: Nej.
Kim: "nönönönönööö“ (Provar att trycka på en annan symbol.) "nönönö“
P: Vill du ha musik? Ja, ja, vill du ha musik? JA (Kim pekar samtidigt på musikskåpet).
Kim: Ja, JA, ser glad ut, nickar med huvudet och kroppen.

Efter idrotten går de tillbaka till arbetsplatsen. P frågar Kim vad hen vill göra. Pekar på knapparna på iPaden och säger högt läsa, skriva.

Kim: Läsa.
P: Läsa.
Kim: "ööööönääää“
P: Här är läsa. (Tar fram en bok.)
Kim: "nääää“, biter i tröjan, skriker och springer iväg.
P: Du sa ju läsa Kim. Du sa ju läsa, att du vill läsa. Byta grejer kan vi Läsa, ska vi det? (Håller fram boken.)
Kim: (Kommer tillbaka och tar på boken, de sätter sig i soffan och börjar läsa.)

Efter en stunds läsning tar P fram iPaden och håller den framför Kim.

P: Jag vill eller vill inte? pekar på symbolerna.
Kim: Jag vill inte.
P: Jag vill inte läsa mer, nä ok, färdigt, FÄRDIGT.
Kim: Avslappnad och nöjd.
P: Vill du ha paddan?
Kim: PADDAN
P: JA, ja.
Kim: "ööööhööm“
Kim: Pekar på både ja och nej-symbolen i luften, Ja, ja.
P: Då ska jag hämta den andra paddan.
5.2 Analys 1 och teoretisk tolkning


Det andra variationsmönstret som vi arbetade fram var följande:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kritisk aspekt som ska urskiljas</th>
<th>Förtrogenhet med uppläggen i WG:</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>• eleven ska veta vilka symboler som finns</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• eleven ska känna till symbolernas placering.</td>
</tr>
<tr>
<td>Konstanta faktorer</td>
<td>Välkänd, omycket plats för kommunikation; arbetsplassen. Kommunikationspartnern i skolan. Kommunikationsmönstret från aktiviteten</td>
</tr>
</tbody>
</table>
"läsa bok" där P läser högt, pekar på bilderna och tecknar de viktigaste orden. Utseendet på uppläggen från WG.

Varierade faktorer

Uppläggen presenteras i form av papperskopior istället för på iPaden.

Variationsmönster 2.

För att ge Kim möjlighet att bekanta sig med uppläggens utseende utan att frångå principen att alla tryckningar på WG ska tolkas som kommunikation så valde vi att presentera uppläggen i form av papperskopior. Vi planerade att genomföra en lektion där P och Kim tillsammans skulle studera uppläggen och läsa orden som står vid symbolerna. Lektionen skulle genomföras på samma sätt och plats som de brukar använda vid aktiviteten "läsa bok". Därefter skulle en ny slöjdlektion genomföras.

5.3 Filming 2: Papperskopior och slöjd, 6 oktober


P: Vi ska.
Kim: Vi
P: Vi ska, står där, pekar på nästa symbol. Där står: Vill du VILL DU (tecknar på Kims bröst)
Kim: Vvvv, VILL.
P: Vill du, VILL DU (tecknar mot Kims bröst).
P: Och där står: pekar på nästa symbol. Jag vill, JAG VILL (tecknar på K:s bröst)
Kim: Jaa vill, VILL JAG VILL.
P: Jaa, pekar på nästa symbol på pappret, där, jag vill inte, JAG INTE.
Kim: VILL JA, Ja vill.
(Kim lutar sig framåt och försöker flytta sig, P håller kvar.)
P: Jag vill inte. JAG VILL INTE. Där, pekar på nästa symbol, står först, FÖRST
Kim: Ffff. FÖRST
P: Pekar på nästa symbol, *sedan* SEDAN
Kim: Sedan, SEDAN


P: Äta nu? *Elva noll fem.*
Kim: Skrattar och viftar med armarna, *vi ska, vi ska, vi ska*
P: *Elva noll fem ska vi äta* titta klockan är (tar fram mobiltelefonen ur bakfickan) nio och tjugo tolv.
Kim: Skrattar (Reser sig.)
P: Skorna. (Böjer sig ner för att hjälpa Kim med skorna.)
Kim: ”Driiam”, viftar med armarna.
P: Driam. (Fortsätter att försöka få på skorna.)
Kim: ”c, u, adenam na t t etusiam c,u, hi äta”

De går ut och Kim springer mot matsalen. P följer med och låter hon gå in i matsalen trots att det inte är lunchdags. Detta strider mot deras vanliga rutiner och P påpekar att de gör så för att Kim har pratat med WG. Efter att de ätit går de till slöjden.


P: Titta där Kim, har du sett den? pekar på symbolen för gå ut på WG. *Gå ut.*
Kim: Gå ut.
P: Vill du det? pekar på ja och nej.
Kim: Ja, nej.
P: Ja, vill du det, välj en (suddar på WG) pekar igen.
P: Vill du gå ut, ja eller nej, pekar på WG.
Kim: Ja, nej.

5.4 Analys 2 och teoretisk tolkning


Vad vi hittills sett är att Kims sätt att avbryta en aktivitet oftast är att gå ifrån. På sin arbetsplats pekar dock Kim på sitt schema på väggen när hen vill äta. Vi ser det som en kritisk aspekt att Kim ska förstå att hen behöver kommunicera till samtalspartnern om hen vill avbryta en aktivitet var hen än är. Förutom att det är en viktig del av socialt samspel så är det
en fråga om säkerhet då Kim är beroende av att ha en vuxen vid sin sida för att göra riskbedömningar, exempelvis för att se sig för innan hen kliver ut i trafiken.


Det tredje variationsmönstret som vi arbetade fram var följande:

| Kritisk aspekt som ska urskiljas | WG kan användas för att kommunicera vid övergångssituationer:  
|                                  |   ● använda symbolen "gå ut" vid avbrytande av aktivitet.  
|                                  | Samtala om ämnen bortom här och nu:  
|                                  |   ● samtala om vad som hänt under skoldagen.  

**Konstanta faktorer**

Välkänd, omycket plats för kommunikation: arbetsplatsen.
Kommunikationspartnern i skolan.
Välkänd, strukturerad, vuxenstyrd aktivitet – skriva dagbok.
Användning av ett väl förankrat begrepp "gå ut" för att avbryta aktivitet.

**Varierade faktorer**

Skriva dagbok föregås av ett samtal om vad som skett under dagen.
Symbolen "gå ut" läggs till som valmöjlighet på samtliga upplägg i WG.

Vi valde att gå vidare genom att utgå från den, sedan tidigare, kända och fungerande aktiviteten, skriva dagbok på datorn. Den aktiviteten hade redan utvecklats till att innehålla användning av WG på så sätt att P pekpratade genom att trycka på symbolerna för det som de skulle skriva om. Skrivandet skulle nu föregås av ett samtal kring vad som hänt under dagen. Symbolen "gå ut" lades till på samtliga upplägg i WG.

**5.5 Filmning 3: Prata om skoldagen och "gå ut", 21 oktober**

P: Vad har vi gjort idag?
Kim: **Häft engelska.**

Kim tar tag i P:s finger och pekar med det på de olika symbolerna på schemat och P säger vad de betyder. Sen återgår de till att prata om dagen med hjälp av WG.

P: Jag har, **Jag har.** Vad har du gjort idag? Skrivit? Skrivit ord i boken. (Kim sträcker fram handen och trycker på iPaden.) Där ja, där ja
Kim: **Jag har**
P: **skrivit ord.** Skrivit ord har vi gjort. Där i den där har vi skrivit ord, en massa ord. (Tar fram boken som de skrivit i. Läser och pekar på orden. Kim pekar också i boken.)
P: Vem skrev du orden med? (P håller upp iPaden och byter upplägg, Kim tittar på sitt schema på väggen.)
P: Ska vi se om vi kan hitta läraren här. **Lärare.** Här Kim. Skrivit ord med P.
Kim: **P**
P: P, det har vi.
(Kim tittar intensivt på iPaden och sträcker fram handen för att trycka på den. P styr hens hand till symbolen aktiviteter.)
P: Vad har vi mer gjort? Vet du vad du har gjort, titta. (Kim är halvt på väg bort från sin plats, men återvänder med blicken till iPaden.) **Vilat med paddan.** Ja, så! **Jag har, vilat med paddan.** Det har du, du satt där i soffan med paddan och vilade, pekar mot soffan.
(Kim sträcker sig fram och försöker trycka på högtalarsymbolen, som gör att talsyntesen läser upp texten i samtalsrutan.)
P: **Vilat med paddan. Jag har vilat med paddan.**
Kim: ”ohöhm” (Pekar på symbolen för att äta på sitt schema på väggen.)
P: Du vill äta. Ja, ska vi skriva på datorn nu då så vi kan gå och äta sen.


P: Ja vi ska äta.
P: Vi ska, äta.
Kim: (Sträcker sig fram för att nå iPaden.) Jobba.
P: skrattar Kex. Titta där: Jag vill, pekar på symbolen.
Kim: Jag vill, äta.
P: Vad vill du äta?
Kim: Kex.
P: Jaaaa, Ja

5.6 Analys 3 och teoretisk tolkning


När vi tittar på situationen där Kim och P samtalar om vad som skett under dagen, blir vi återigen medvetna om den kritiska aspekt som innebär att eleven behöver få möjlighet att bli förtrogen med WG. På frågan vad de gjort under dagen svarar Kim att de haft engelska. Den tryckningen skulle kunna tolkas som att Kim inte uppfattar tidsaspekten i frågan, det vill säga skillnaden på igår, idag och i morgon. Vi tolkar dock tryckningen som att Kim troligtvis trycker utan att veta vad symbolen betyder. Upplägget på WG har använts tidigare för pekprat i aktiviteten skriva dagbok. Kim har dock inte erbjudits möjlighet att studera symbolerna i förväg med hjälp av en papperskopia, på det sätt som vi gjorde efter första filmningen. Trots att vi urskilde detta som en kritisk aspekt vid första analysen så fullföljde vi inte


Utifrån ovanstående analys väljer vi att fortsätta fokusera på tre kritiska aspekter som vi hittills identifierat: kommunikation i övergångssituationer, förtrogenhet och samtal. Vi vill prova att variera samtalen genom att lägga till en ny dimension där vi pratar om sådant som hänt på Kims fritid.

Det fjärde variationsmönstret som vi arbetade fram var följande:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kritisk aspekt som ska urskiljas</th>
<th>WG kan användas för att kommunicera vid övergångssituationer:</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>• använda symbolen &quot;gå ut&quot; vid</td>
</tr>
</tbody>
</table>
avbrytande av aktivitet. 
Förtrogenhet med uppläggen i WG
• erfarenhetsmässigt och språkligt förankra begreppet "prata om".
Samtala om ämnen bortom här och nu:
• samtala om vad som hänt på fritiden.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Konstanta faktorer</th>
<th>Välkänd, omyckt plats för kommunikation; arbetsplatsen. Kommunikationspartnern i skolan. Användning av ett väl förankrat begrepp ”gå ut” för att avbryta aktivitet. Symbolen &quot;gå ut&quot; finns på alla grundupplägg på WG.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Varierade faktorer</td>
<td>Ny aktivitet – &quot;prata&quot;, införs på startupplägget på WG och länkas till ett underupplägg där symbolen &quot;lovet&quot; kan väljas.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Variationsmönster 4.


5.7 Filmning 4: Prata om fritiden och "gå ut", 10 november

P och Kim sätter sig i soffan. P har iPaden med WG i handen samt en lapp med en berättelse om höstlovet som Kims mor har skrivit.

P: Prata om, Prata om, lovet
Kim: (Sträcker sig fram för att nå iPaden.) Mormor.
Kim: Tittar intresserat, *Jag har, varit hemma.*
P: Jaa!
Kim: *mamma*
P: Mamma, med mamma ja.
Kim: *syskonets namn*
P: ...och syskonet ja...
Kim: *mormor*
P: ...ja och mormor, där har du varit på lovet.
Kim: Mmmm (flyttar sig ner på golvet, ålar runt och gör en ansats att lämna arbetsplatsen.)
Kim: (Trycker på "buck" som finns ovanför "jag har").
P: Oj. (Återställer så att rätt upplägg kommer fram igen. Kim sträcker sig samtidigt snabbt fram för att trycka, och P håller undan hens hand i väntan på att WG ska komma ifatt.) Jag har, pekar på symbolen på WG.
Kim: *mormor*
P: Jag har, *Jag har, ridit,* pekar på symbolen.
Kim: *ridit*
P: på, pekar på symbolen för hästen.
Kim: *Hästens namn.*
P: Och på dinosaurier.
Kim: *dinosaurier*
P: Ja på leklandet så har du ridit på dinosaurier. Det står där: (pekar på texten på pappret och läser) Det är ett stort lekland, där red jag på dinosaurier, har mamma skrivit. (Kim tittar på P).
P: Vad har du mer gjort hos mormor? *Har ni,* pekar på en symbol?
Kim: *Eldade i spisen,* skrattar.
P: Jaa, ja det gjorde ni. *Var det mysigt?* pekar på symbolen.
Kim: *Mysigt.*
P: Ja, det var det, elda i spisen.
Kim: *Syskonets namn.*
P: Syskonet var också med och elda i spisen.
Kim: *Mormor, syskonet, mormor.*
Samtalet pågår i sex minuter och därefter tar aktiviteten skriva dagbok på datorn vid. När de skrivit dagens datum lyfter P upp iPaden för att synliggöra upplägget aktiviteter och börjar prata om bilderna.

P: Inte nu. Först skriver vi färdigt.
Kim: först, jag har.
P: Först, först, skriva, skriva på datorn. Sedan, Sedan, gå ut. Vad har du gjort idag med P2? Jag har
Kim: Läst bok.
P: Jag har läst bok. (Håller upp en bok och försöker få Kim intresserad.)
Kim: äta, pekar på schemat.
P: Sen! Skriva färdigt först.

5.8 Analys 4 och teoretisk tolkning

utföra flera tryckningar för att återställa upplägget och varje tryckning innebär en stunds väntan. Detta leder till att kommunikationen avbryts vilket kan medföra frustration. Ett sätt att reducera antalet feltryckningar och därmed minska risken för frustration, skulle kunna vara användning av papperskopior för att skapa förtrogenhet med uppläggen.


Under våra försök att ta andra ordningens perspektiv och föreställa oss vad Kim skulle vilja prata om har vi kommit fram till att familjen och fritiden är viktiga ämnen som berör hen. Det bekräftas i detta samtal då vi ser att Kim vid flera tillfällen återvänder till symbolerna för mormor och syskonet. Uppläggen i WG ger hen på så sätt möjlighet att dela sina upplevelser och tankar med P. Viljan att dela upplevelser med andra är en viktig drivkraft för kommunikationsutveckling. Vi uppfattar att vi i denna sekvens har öppnat upp dimensionen "samtal om fritiden". Kommunikationssituationen ovan erbjuder Kim erfarenhet av samtal som en positiv, delad upplevelse av gemenskap. ytterligare ett exempel på det ser vi då Kim gör ett inlägg som avviker från samtalsämnet, när de pratar om att elda i spisen och Kim säger ”dinosaurier”. Inlägget leder till att Kim och P delar en upplevelse där de kan skratta hjärtligt tillsammans åt ett språkligt skämt. Kims samspelspartners har en betydelsefull uppgift, då de
genom att vara medvetet närvarande, lyssna och bekräfta när Kim berättar, kan skapa positiva erfarenheter av samtal (Bruce et al. 2016).

5.9 Filmning 5, 16 december och slutanalys

Vid en uppföljande slutfilming sker filmning vid ett mellanmål i matsalen, inne i gymnastiksalen och vid ett samtal mellan Kim och P kring vad som hänt under helgen som sker vid arbetsplatsen. Vi har valt att filma situationer där vi hoppas kunna se tecken som tyder på huruvida Kim har urskilt de fyra kritiska aspekter som vi identifierat; WG kan användas för att kommunicera, förtrogenhet med uppläggen i WG, kommunicera i övergångssituationer samt samtal om ämnen bortom här och nu.


Som grund för beslutet att försöka införa WG som kommunikationshjälpmedel i undervisningen låg, bland annat, det faktum att Kim i skolan träffar och arbetar med många olika personer varav inte alla kan kommunicera med tecken. I loggboken framkommer att WG nu används i olika situationer och med olika personal. Marshall och Goldbart (2008) såg att omgivningen i extra hög grad visade intresse för att kommunicera med barn som använder talande hjälpmedel, jämfört med andra former av AKK.

6 Diskussion

I följande kapitel diskuteras våra resultat i förhållande till syfte och frågeställningar och vi diskuterar vårt metodval. Vidare ges förslag till specialpedagogiska implikationer och till fortsatt forskning.

6.1 Resultatdiskussion

Studiens syfte är att ge ett didaktiskt kunskapsbidrag kring undervisning för elever som har svårigheter i sin språk- och kommunikationsutveckling. Våra frågeställningar är hur introducerandet av kommunikationsappen Widgit Go didaktiskt kan genomföras i undervisningen för en elev med autism samt vilka kritiska aspekter som kan identifieras vid införandet.


Utifrån elevens perspektiv så medför införandet av kommunikationshjälpmedlet att möjligheterna att göra sin åsikt hörd kan breddas genom att olika valmöjligheter synliggörs och erbjuds (Heister Trygg 2012). Våra resultat visar att detta förutsätter att vi som ansvariga pedagoger lyckas urskilja vilka val som är meningsfulla och motiverande för eleven så att vi kan erbjuda lämplig vokabulär i WG. I studien blev det uppenbart att vi i uppstarten av interventionen satte upp mål som vi valt utifrån första ordningens perspektiv det vill säga vår egen bild av vilka val eleven skulle kunna göra. Genom analyserna kunde vi få syn på de val som var relevanta för eleven, vilka sammanföll med de ord och begrepp som var förankrade hos eleven sedan tidigare.

Den andra kritiska aspekten var förtrogenhet med uppläggen i WG. Enligt variationsteorin är den mest effektiva strategin för att åstadkomma lärande, att variera någon faktor i taget och på så sätt ge eleverna möjlighet att urskilja kritiska drag. Andra faktorer


införandet då det skapade utrymme för reflektion samt hjälpte oss att få syn på avgörande aspekter och fokusera på dem.

En sammanfattande granskning av våra analyser visar att vi under arbetet med införandet av WG har växlat mellan olika perspektiv på lärande. Vi har använt oss av variationsteorin som ett analysverktyg men i framtagandet och genomförandet av variationsmönster har konstruktivistiskt och sociokulturellt perspektiv haft stor betydelse. Även den behavioristiska tanken om förstärkning kan vi se tecken på i vissa situationer och resonemang.

6.2 Teori- och metoddiskussion


Då studien genomförts under en begränsad tidsperiod på tre månader så kan vi inte visa huruvida de kritiska aspekter vi identifierade kommer att leda till någon förändring i Kims sätt att kommunicera och uppfatta omvärlden som blir långsiktigt bestående. Våra forskningsfrågor är dock inriktade mot hur introducerandet av Widgit Go kan göras för att eleven ska erbjudas möjlighet att urskilja att den är ett redskap för kommunikation.

6.3 Specialpedagogiska implikationer


Vår förhoppning är att denna studie ska ge ett didaktiskt kunskapsbidrag och kunna fungera som inspiration för speciallärare inför planerandet av liknande interventioner.

6.4 Förslag till fortsatt forskning

Studien undersöker hur Widgit Go kan införas som ett kommunikationshjälpmedel i skolan. En intressant fortsättning hade varit att följa Kim och undersöka hur Widgit Go kan användas i fler miljöer i skolan, till exempel på fritids och hur ett införande i hemmet skulle kunna se ut. I detta arbete skulle en användbar metod kunna vara stimulated recall, vilket innebär att tillsammans titta på filmade kommunikationssituationer och prata om dem (Alexandersson 2009). Att göra en uppföljning i skolan för att undersöka vilka användningsområden och funktioner Widgit Go kommer att ha i kommunikationsutvecklingen och undervisningen, hade också varit av största intresse.

På samhällsnivå ser vi i enlighet med Boyd et al. (2015), att det finns ett behov av fler liknande studier för att utforma rekommendationer kring hur ett införande av iPad bör göras. iPad är ett hjälpmedel som är lättillgängligt och förhållandevis billigt (Boyd et al. 2015), vilket gör att användningen och utbudet av appar ökar explosionsartat. Studier som undersöker de olika apparnas användbarhet och funktionalitet vore av stort värde för pedagoger och andra professionella.

Referenser


http://www.skolverket.se/skolutveckling/forskning/amen-omraden/specialpedagogik/undervisning/barn-med-autism-1.187182


Regeringen (u. å.) *FN:s konvention om rättigheter för personer med funktionsnedsättning.* Hämtad 2016-12-30 från: http://www.regeringen.se/contentassets/0b52fa83450445aebbf88827ec3eeb8/fns-konvention-om-rattigheter-for-personer-med-funktionsnedsattning-ds-200823


Bilaga 1

Transkriptionsnyckel

Transkriptionsnyckeln är utformad utifrån Anderson och Tvingstedt (2009), men den har även anpassats efter studiens innehåll.

- Talad svenska skrivs med gemener: Talad svenska.
- Tecken som stöd skrivs med versaler: TECKEN SOM STÖD.
- Kroppsspråk, mimik, gester skrivs med gemener i en annan färgnyans: Kroppsprint, mimik, gester.
- Kommunikation via Widgit Go, alltså en tryckning på iPaden, skrivs med gemener i kursiverad stil: Trycker ja på Widgit Go.
- Kommunikation via pekprat på kommunikationskarta eller schema: äta
- Vokalisering beskrivs med gemener inom citattecken: "lölölö".
- Beskrivning av något som sker skrivs inom parenteser: (Pedagogen reser sig upp).
- Understrykning markerar att stavelsen är betonad: ord.
- Yttring med skratt i rösten markeras inom stjärnor: *ord*
Bilaga 2

Missivbrev

Hej X och X


All information om eleven och skolan kommer att behandlas anonymt i uppsatsen. Dokumentationsmaterialet kommer endast att ses av oss, vår handledare och deltagande pedagoger. Materialet kommer att användas vid analystillfällena och förstöras direkt efter att vi har avslutat examensarbetet.

Vår förfrågan till er är om ni kan tänka er att låta er X delta i de undervisningsstillfällen som vi behöver genomföra för att kunna utföra vår studie? X deltagande sker naturligtvis under förutsättning att X vid det inplanerade tillfället väljer att medverka i undervisningen och filmning kommer att ske under förutsättning att X inte visar tecken på att X störs av det. Deltagandet kan, från er sida, avbrytas när som helst. Vi önskar genomföra undervisningsstillfällena under september-oktober 2016. Har ni några frågor kan ni kontakta oss eller vår handledare på följande sätt:

Anna Schüler                   Anna Avesson
telefon: X                     telefon: X
Handledare:
Lisbeth Ohlsson:
e-post: X

Vänliga hälsningar

Anna Schüler och Anna Avesson

Härmed samtycker vi till att vår X filmas i samband med studien av Anna Avesson och Anna Schüler under höstterminen 2016:

______________________________________________________________________
Ort och datum Vårdnadshavares underskrift

______________________________________________________________________
Ort och datum Vårdnadshavares underskrift
Vi är nu i full gång med vårt examensarbete. Under september och oktober så har vi filmat vid tre tillfällen och er X har inte visat några som helst tecken på att X störs av filmandet. X är fullt koncentrerad på det X och pedagogen håller på med, trots att en extra person finns i rummet med kameran.

Vi skrev i missivbrevet att vi planerade att filma under september- oktober. Vi skulle dock gärna vilja fortsätta att filma under några tillfällen i november och december för att se hur våra interventioner landar. Filmandet kommer att utföras och materialet kommer att behandlas i enlighet med de riktlinjer som beskrevs i första missivbrevet.

Vår förfrågan till er är, om ni kan tänka er att låta er X delta i ytterligare några undervisningstillfällen som filmas under november-december 2016? Har ni några frågor kan ni kontakta oss eller vår handledare på följande sätt:

Anna Schüler
telefon: X
e-post: X

Anna Avesson
telefon: X
e-post: X

Handledare: Lisbeth Ohlsson:
e-post: X

Vänliga hälsningar
Anna Schüler och Anna Avesson

Härmed samtycker vi till att vår X filmas i samband med studien av Anna Avesson och Anna Schüler under höstterminen 2016:

______________________________________________________________________
Ort och datum                   Vårdnadshavares underskrift

______________________________________________________________________
Ort och datum                   Vårdnadshavares underskrift

67
Bilaga 4

Startupplägg i WG
Bilaga 5

Underupplägg till slöjdsymbolen.