



GÖTEBORGS UNIVERSITET
INST FÖR PEDAGOGIK OCH SPECIALPEDAGOGIK

När kommunikation händer

med surfplatta som AKK-hjälpmiddel. Fem situationer.

Ingela Elmqvist

D-uppsats:	15 hp
Kurs:	SLP600
Nivå:	Avancerad nivå
Termin/år:	Vt 2015
Handledare:	Michael Hansen
Examinator:	Ernst Thoutenhoofd
Rapport nr:	HT15-2910-012-SLP600

Innehåll

Abstract	1
Bakgrund	3
IKT som stöd vid komplexa kommunikationssituationer	4
Problem	6
Perspektiv på kommunikation	7
Alternativ och kompletterande kommunikation (AKK)	8
Interaktiv teknologi i undervisningen	10
AKK med hjälp av surfplattor	12
Anpassa innehållet utifrån den enskilda elevens behov	12
Motoriska färdigheter	13
Resurser och tid som krävs för att lära eleven att använda surfplattan	13
Kostnad och tillgång - konsekvenser	14
Sammanfattning av litteraturgenomgång	15
Syfte	16
Metod	17
Deltagare	17
Datainsamling	18
IPad och applikationer	19
Etik	20
Resultat	21
Att uttrycka tankar och känslor	21
Att förklara varför man är ledsen	23
Att berätta om sitt liv	24
Att framföra en önskning	26
Att bedöma elevers kunskap	27
Sammanfattning	28
Pedagogernas perspektiv	29
Möjligheter	29
Hinder	30
Diskussion	31
Stöd till individen	31

Pedagogens dilemman och möjligheter	33
Metoddiskussion	33
Referenser	35

Abstract

D-uppsats:	15 hp
Kurs:	SLP600
Nivå:	Avancerad nivå
Termin/år:	Vt 2015
Handledare:	Michael Hansen
Examinator:	Ernst Thoutenhoofd
Rapport nr:	HT15-2910-012-SLP600
Nyckelord:	AKK, kommunikation, iPad

Syfte:

Syftet med denna uppsats är att öka medvetenheten om vad för aspekter av kommunikationen som man behöver ha hjälp med då man arbetar med personer som behöver alternativ och kompletterande kommunikation (AKK). Jag vill visa hur kommunikation med hjälp av digitala hjälpmedel kan ge stöd i komplexa kommunikationssituationer. Vad kan man kommunicera med en surfplatta? Hur ser pedagogerna på surfplattan som AKK-hjälpmedel?

Teori:

Kommunikation är ett inneboende behov som är till hjälp för individer att ta till sig kunskap. När en individ har svårigheter att förstå kommunikativa spelregler kan det innebära problem i lärande samt relationer. Missförstånd kan uppstå och utåtagerande beteende samt bristande självförtroende kan bli konsekvensen. Genom olika manuella kroppsliga samt grafiskt visuella AKK-system kan man erbjuda stöd för kommunikation. IKT-teknik har utvecklats och används allt mer i skolans undervisning, vilket har inneburit att perspektiven kring lärande och lärarens roll ändrats. Även genom IKT-teknik har AKK-hjälpmedel utformats där surfplattor är en relativt ny företeelse. För att hjälpmedel med surfplattan som verktyg ska vara fruktbart krävs att innehållet kan anpassas till den enskilda eleven, att man tar hänsyn till motoriska färdigheter, att man är medveten om att det krävs tid och resurser för att eleven ska kunna lära sig, vara medveten om forskningsanknytningen i de olika appar som används samt att kostnader påverkar vår användning.

Metod:

Jag har gjort en kvalitativ undersökning inspirerad av den etnografiska forskningsansatsen. Tre grundsärskoleklasser inriktning träningskolan besöktes där skoldag filmades samt

observerades. Därefter genomfördes semi-strukturerade intervjuer med ansvariga pedagoger i respektive klass.

Resultat:

Fem situationer beskrivs samt analyseras. Gemensamt för situationerna är att iPads har använts som kommunikationshjälpmedel, men syfte och innehåll har sett olika ut. Innehållet i verktygen har kunnat anpassas efter individens behov, vilket har skapat tillfälle att delta i läsning, berätta om sin vardag och sitt liv, uttrycka och beskriva känslor, välja samt redovisa uppnådd kunskap.

Bakgrund

När man i grundsärskolan arbetar med elever som går i grundsärskolans inriktning träningskola och som kanske därtill har svårigheter inom autismspektrumet är ofta en av de svåra utmaningarna att utveckla material som medverkar till att kommunikation blir möjlig. Min egen upplevelse är att när sammanhang och händelser inte går att förstå för eleven eller när eleven inte har tillgång till att uttrycka eller sätta ord på sin känsla eller vilja skapas frustration och/eller oro som medverkar till både mer slutenhet eller problemskapande beteende.

Vårt ansvar som pedagoger är att skapa en miljö som underlättar samt bidrar till att världen blir så förståelig som möjligt. I läroplanen för grundsärskolan (Skolverket, 2011b) står det beskrivet att ett av skolans uppdrag är att vi ska ge rika möjligheter för eleven att samtala så att denne utvecklar möjlighet att kommunicera och därmed får en tilltro till sin förmåga vad gäller språk. I läroplanen för grundsärskolan (Skolverket, 2011b) står det vidare tydligt angivet i de övergripande målen att skolan ska använda modern teknik som ett verktyg för att kommunicera. Läraren ska skapa situationer där eleven själv kan skapa och använda uttrycksmedel och få stöd i sin språk- och kommunikationsutveckling. Jag tycker mig ha sett iPads/surfplattor användas som ett kommunikativt verktyg i olika situationer och tror utvecklingspotentialen för verktyget är stort inom just detta område.

Att möta människor med stora svårigheter att kommunicera och interagera kring känslor, tankar, vilja och kunskaper är det lätt att lägga problemet och lösningarna hos individen utifrån ett kategoriskt synsätt. Individen har komplexa kommunikationssvårigheter och det är hos individen problemet bor. Man tänker sig att det finns metoder och verktyg som är sammankopplade med individ och diagnos. Ett annat sätt att se på problemet är det relationella, där vi som pedagoger bär ansvaret för att hitta lösningar i exempelvis komplexa kommunikationssituationer. Det är i situationen problemet återfinns där olika faktorer i omgivningen ingår. Det är också med ledtrådar från de olika faktorerna som man kan hitta en lösning (Rosenqvist, 2013).

IKT¹ som stöd vid komplexa kommunikationssituationer

Människor har ett grundläggande behov av någon form av kommunikation. Ibland finns omständigheter som försvårar eller hindrar kommunikation på grund av rörelsehinder eller andra funktionsnedsättningar som exempelvis utvecklingsstörning² och autism³, men kan även bero på förvärvade hjärnskador som stroke eller skador vid trafikolyckor samt åldersrelaterad problematik. Detta kan göra att förmågan att uttrycka sig eller förstå talat språk är nedsatt (Handikappsinstitutet, 1998).

Olika typer av symbolsystem har utvecklats för att kunna användas istället för det talade eller skrivna ordet, bland annat grafiska symboler som kan representera omvärlden. När personen som är i behov av Alternativ och kompletterande kommunikation (AKK) kan använda sin kropp i sin kommunikation är det att föredra enligt Heister Trygg (Handikappsinstitutet, 1998). I AKK samspelar personen som har en kommunikativ funktionsnedsättning, redskapen och hjälpmedlen för kommunikation samt omgivningen med varandra.

IKT-verktyg i form av dator har funnits tillgänglig i många år, men på senare år har vi även infört de digitala verktygen iPad på min skola. Min upplevelse har varit att iPad/surfplatta även öppnar upp en större tillgänglighet för de elever som tidigare inte behärskade användning av dator eftersom datorn krävt vissa grundkunskaper som inte krävs i en iPad/surfplatta. Men ett klokt och genomtänkt användande kommer inte av sig själv, utan behöver grunda sig på kunskap och erfarenhet.

Då användningen av iPad/surfplatta är en förhållandevis ny företeelse i skolan och övriga samhället, att kunskaper och praktisk erfarenhet hos lärare är förhållandevis låg vad gäller förhållningssätt och arbetsmetoder i verktygen och att mycket av de arbetssätt som används antingen utgår ifrån färdiga lösningar i appar och/eller att arbetet utvecklas och blir som det blir baserat på vad som känns bra och vad man hinner med i vardagen. Jag tror att det krävs goda exempel i kombination med pedagogiska reflektioner för att arbetet med våra ”nya”

¹ IKT är en förkortning av ordet informations och kommunikationsteknologi och är ett samlingsnamn för digitala verktyg.

² Utvecklingsstörning som innebörd och begrepp samt syfte skiljer sig markant genom tid och mellan olika kulturer. Det går antingen att se det som egenskaper kopplat till person eller som svårigheter i samspelet mellan person och miljö. Enligt Granlund och Göransson (2011) har det dock gemensamt att det förekommer svårigheter att kunna bearbeta och ta in information samt tillämpa och bygga kunskaper. Att använda begreppet utvecklingsstörning är inte okomplicerat då det för många, med rätta har en negativ klang. Att kategorisera och skilja ut en grupp människor, i det här fallet genom att benämna personen som utvecklingsstörd görs i dagens samhälle i regel för att kunna planera stödåtgärder. Stödåtgärder kan bestå i rätt till särskola samt rätt till LSS-stöd. Som grund för att individen ska ha rätt till stödåtgärder genomförs en diagnostisering samt en klassificering vad gäller grad av utvecklingsstörning (Granlund & Göransson, 2011). Av denna anledning väljer jag att ändå använda begreppet utvecklingsstörning för att kunna beskriva vilken grupp elever som studerats. I förskolan krävs i regel inte någon klassificering för personer med intellektuella funktionsnedsättningar utan barn ingår i verksamheter med andra jämgamla barn. När skolan tar vid har vi idag ett samhälle där elever i stor utsträckning delas upp i olika skolformer för att få sina behov tillgodosedda (Granlund & Göransson, 2011).

³ Autism eller autistiskt syndrom kännetecknas av tre svårighetsområden, nämligen nedsatt förmåga till social interaktion, kommunikation samt begränsad repertoar av intressen och aktiviteter. Hur svårigheterna yttrar sig skiljer sig från person till person. Ca 80-90% av personer med autism har också en utvecklingsstörning (Dahlgren, 2011).

digitala verktyg ska ha en chans att vara våra elever till gagn och därmed innebära att tekniken faktiskt kan bidra i skolarbetet och på lång sikt för den enskilda individen. Jag vill belysa på vilket sätt iPad kan användas för att underlätta kommunikation.

Lärandets kontext förändras av digitala läromedel, där både möjligheter och begränsningar uppkommer utifrån individen. På en politisk nivå är användningen av det digitala verktyget många gånger en konkurrenskraftig statussymbol för skolor, där det många gånger i första hand handlar om den rent materiella artefakten snarare än de pedagogiska tankarna som ligger bakom användandet. Detta i kombination med att det från politiskt håll ofta framhålls vikten av att fortsätta de traditionella rollerna i ett klassrum. Det som istället händer när man börjar använda digitala verktyg i skolmiljö är att roller och olika sociala aspekter förändras och lärprocesser blir annorlunda (Lindstrand & Åkerfeldt, 2009).

Att använda digitala hjälpmedel i undervisningen innebär inte att pedagogisk verksamhet utvecklas av sig själv. Först behöver vi diskutera vad som ska göras för att senare prata om hur och med vilka redskap det ska göras. För att utveckla strategier samt ge elever stöd med hjälp av digitala hjälpmedel behöver lärare hjälp (Lantz-Andersson & Säljö, 2014). Vi behöver inse att pedagogiska strukturer samt aktiviteter i digital miljö inte fungerar lika för alla elever i alla situationer (Klunge, Krangle & Ludvigsen, 2014). Pedagoger behöver fråga sig varför ett visst digitalt verktyg ska användas i undervisningen (Steinberg, 2013). Vad är det man vill uppnå med användandet och är det i så fall bättre än icke-digitala beprövade metoder. Steinberg (2013) varnar för att låta oss imponeras av häftiga bakgrundsljud eller enkla lösningar i de appar eller program som används i skolan utan behöver istället sträva mot att de digitala verktygen kan bidra till en ny dimension av lärande (Brodin & Lindstrand, 2007).

Problem

Att arbeta med IKT i grundsärskolan idag innebär att man kommer i kontakt med en strid ström av nya verktyg, system och program i kombination med sakkunniga, tryckare och programutvecklare. iPad är ett verktyg som jag själv tillsammans med kollegor har använt sedan några år. Känslan och erfarenheten har varit att iPad har haft en högre användarvänligheten för våra elever i grundsärskolans inriktning träningskola, vilket tycks delas av många. Att iPaden var lämplig som ett av många alternativa kommunikationshjälpmedel blev en allt tydligare känsla allt eftersom det släpptes nya appar.

Under min utbildning till speciallärare har vi delgivits kunskaper kring olika alternativa kommunikationssätt och bakgrund till varför och hur de bör användas. Vi har dessutom fått ta del av tips kring många förträffliga, genomtänkta och pedagogiska appar att använda oss av. Ändå kvarstod många frågor när jag i praktiken skulle handleda mina kollegor att komma igång samt utveckla arbetet med iPad tillsammans med pedagoger som ville utveckla kommunikationen för enskilda elever. Jag tror inte att jag är ensam om att ställas inför den här situationen, varken bland mina nyutbildade speciallärarkollegor, erfarna kollegor i grundsärskolans verksamheter eller inom andra verksamheter där man möter människor som hamnar i svåra kommunikationssituationer.

Frågor jag har ställt mig är vad det är tekniken egentligen hjälper till med? Att konstatera att det finns bra eller dåliga appar ur ett specialpedagogiskt perspektiv, som hjälper till med kommunikation på olika sätt räcker inte som svar anser jag. Jag vill snarare veta vad dessa appar bidrar med?

Vad är meningen med att använda iPad i kommunikativa situationer? Vad kan individen kommunicera i kommunikationssituationen när iPad används som alternativt kommunikationshjälpmedel? Kan användandet av iPad i komplexa kommunikationssituationer skapa nya möjligheter i kommunikationen?

Perspektiv på kommunikation

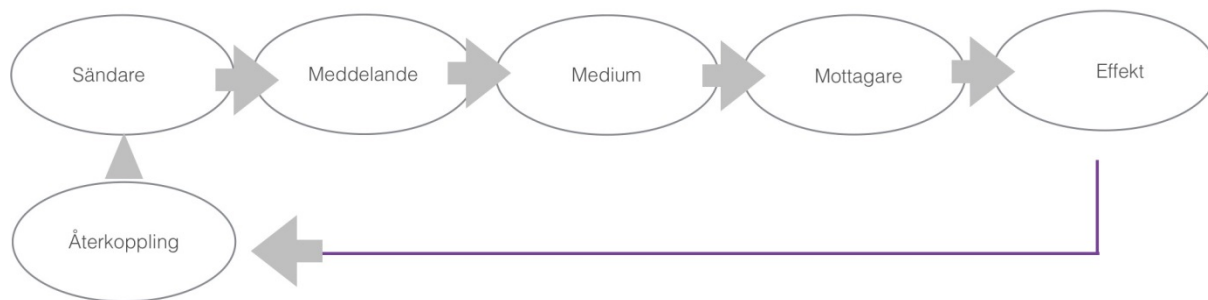
Kommunikation är ett inneboende behov som finns hos alla människor. Det är kopplat till överlevnad, personliga behov, relationer, övertalning, makt, sociala behov, information och att förstå världen och det egna uttrycket. Människor behöver någon typ av anledning som gör att de känner att de behöver kommunicera (Dimbleby & Burton, 1999). Ordet kommunikation heter på latin ”communicare”, där ordets innebörd betyder att tankarnas innehåll och avsikter ska bli gemensamma. All kommunikation sker i en kontext och i samspel via ett flertal olika kanaler. Det kan röra sig om språk och tal, men också om ögonkontakt och mimik, rörelser vi gör med kroppen, lukt, osv. Kommunikation är att föra över budskap (Nilsson & Waldemarsson, 2007).

Anledningen till att vi kommunicerar, kommunikationens funktion, är på grund av fysiologiska behov, psykologiska behov, relationsbehov och samhällliga behov. Funktioner i det kommunikativa samspelet innehåller frågor om vad kommunikationen leder till, vad blir det för konsekvenser och vad gör vi i kommunikationen. Det viktiga är vad för resultat samspelet i kommunikationen får (Nilsson & Waldemarsson, 2007).

Nilsson och Waldemarsson (2007) talar vidare om fem viktiga funktioner i kommunikationen. Den första handlar om att kunna ta till sig fakta och kunskap. Vi förmedlar åsikter, vad vi känner, berättar om våra erfarenheter och frågar efter sådant som vi vill veta. Den andra handlar om att kunna påverka. Vad blir följden av det jag förmedlar? Hur reagerar mottagaren på mitt budskap? Den tredje funktionen handlar om en känslomässig och emotionell funktion. Vi visar själva vad vi känner eller får veta vad mottagaren visar att denne känner. Den fjärde handlar om kontakt med omgivningen, där man bygger relationer, har skoj och känner gemenskap. Femte och sista funktionen är på en poetisk eller artistisk nivå, där människor citerar, vitsar, rimmar, skämtar och leker med ord, allt för att göra resonemang tydligare.

Genom kommunikationen skapar vi mening, där vi gör oss förstådda och där vi förstår andra i det liv som vi lever ihop eller i samspel med varandra. Vi pratar om vardag där vi förstår och får kunskap om varandra där vi i och med det skapar mening och sammanhang (Bjar & Liberg, 2010). Att få känna att man är delaktig samt att man berörs av det som sker är en viktig och central drivkraft då språket utvecklas (Liberg, 2010).

Kommunikation kan beskrivas som en kedja (se figur 1). En sändare tänker ut ett meddelande som utgår från de tankar och de olika erfarenheter som sändaren har. Meddelandet kodas i ett medium som mottagaren kan ta emot. Mottagaren tolkar och reagerar på det sända meddelandet utifrån de talade och icke-verbala signaler som sändaren skickat iväg och det skapar i sin tur en effekt som ofta innebär att rollerna byts ut där sändaren blir mottagare och vice versa (Handikappsinstitutet, 1998).



Figur 1, Kommunikation beskriven som en kedja. (Handikappinstitutet, 1998, s. 12)

När det finns individer som har svårigheter att förstå de kommunikativa spelregler som finns innebär det att risk finns att personen dels får svårigheter att interagera med andra, men också att det uppkommer svårigheter att ta till sig och bearbeta kunskap. Vidare blir det också svårare att reflektera över, analysera och överblicka olika sätt att handla (Linell, 1982). Bruce (2010) tar upp flera olika riskfaktorer i samband med språkstörning hos barn. Förutom svårigheter att minnas och att lära sig, svårt med uppmärksamhet samt koncentration kan svårigheter att kommunicera genom språk göra att självförtroendet svajar. Konsekvenserna av bristande självförtroende vid kommunikation brukar kunna ta sig i uttryck på främst två sätt. Antingen genom inåtvändhet där barnet undviker kommunikativa situationer, eller utåtagerand beteende som till och med kan vara aggressivt.

Elever som är inskrivna i grundsärskolan ska, genom skolans undervisning, få lov att ges möjlighet till att samverka genom kommunikation med andra människor. Eleverna ska få möta känslor och få inblick i och förståelse för hur de kan uttryckas och hur man tolkar dem. Eleverna har även rätt att få förståelse för beteenden, känslor och svarsreaktioner från andra människor omkring sig. Detta kan ske genom att man tar hjälp av olika alternativa kommunikationsvägar (Skolverket, 2011a).

Alternativ och kompletterande kommunikation (AKK)

Språkutveckling är något som händer i samspel med andra som också är beroende av situation och benämns situationsförståelse. Från situationsförståelse utvecklas språkförståelse som underlättas då vi som pedagoger har skapat situationer där olika ord hänger ihop med händelser (Handikappsinstitutet, 1998). När elever lär sig så sker det i ett socialt sammanhang tillsammans med andra människor, vilket kan vara klasskamrater, lärare, föräldrar och andra människor som vistas i samhället så som chauffören som kör taxin, tanten i kön eller mannen i kassan (Mitchell (2008). Barn behöver få lov att vara med om olika samtalsituationer där samtalspartners kan skilja sig åt (Liberg, 2010).

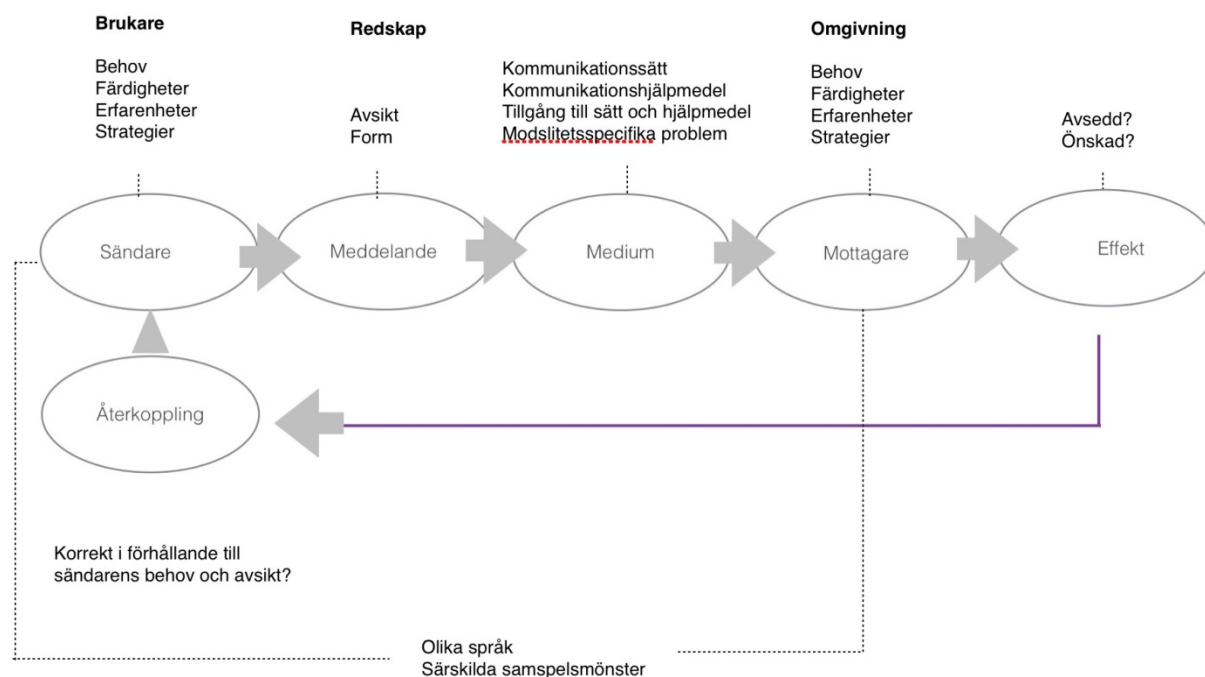
Kommunikation måste inte enbart vara medveten eller tydlig. Även ett till synes uttryckslöst ansikte, en person utan verbal förmåga eller människan med orörlig kropp sänder ut kommunikationssignaler. Att använda språket och att socialt samspela är medfött hos människan. Vi kan med andra ord inte undvika att kommunicera med vår omvärld. Vad som däremot inte är medfött är färdigheten att använda språket (Nilsson & Waldemarsson, 2007). Att ha en kommunikationsfärdighet är enligt Dimbleby och Burton (1999) att kunna använda

kommunikationsmedel av olika slag på ett effektivt sätt, där man har tagit hänsyn till de behov som berörd individ har. Om man utgår från perspektivet att kommunikation är att sända och ta emot tecken gäller det att både sändaren och mottagaren vet om vad tecknen betyder för att dessa ska kunna tolkas på ett effektivt sätt (Dimbleby & Burton, 1999).

Alla människor använder flera olika sätt att kommunicera som kompletterar varandra där flera olika komponenter ingår där språklig kompetens är en del, men där ingår även vårt minne, synen, hörseln och olika erfarenheter som vi bär med oss (Thunberg, 2011). Olika alternativa kommunikationssätt ersätter och/eller kompletterar talet då personer har svårt att kommunicera och förmedla sig (Handikappsinstitutet, 1998).

Light och Drager (2007) påpekar vikten av att individer med komplicerade kommunikationsbehov behöver få tillgång till att kommunicera så tidigt som möjligt för att undvika stora negativa konsekvenser. För barn räcker det sedan inte att bara ha tillgång till ett AKK-system. De måste också få lära sig språkliga, fungerande, sociala och strategiska kompetenser i språket och få stöd från samtalspartners i detta.

Även i den alternativa och kompletterande kommunikationen kan man prata om en så kallad kommunikationskedja, där man både kan skönja likheter med kommunikationskedjan för kommunikation i allmänhet, men där även vissa skillnader förekommer. Individen har som alla andra ett behov av att kunna kommunicera, men av en eller annan anledning finns svårigheter att få fram budskapet. Färdigheterna att kunna kommunicera skiljer sig och strategier samt erfarenheter gör att kommunikation är svårare. Individen använder i den alternativa och kompletterande kommunikationen ofta ett annat språk, t ex symbolspråk genom speciella hjälpmedel eller andra tecken, medan samtalspartnern har det talade språket som sitt primära språk. När formen inte är den samma finns risk för missförstånd vad gäller avsikt i meddelandet där den avsedda effekten av kommunikationen blir annorlunda än tänkt, vilket är frustrerande (Handikappsinstitutet, 1998).



Figur 2, Kommunikationskedjan vid AKK – en BRO – modell (Handikappinstitutet, 1998, s 12).

När det talade ordet är svårt att använda i samband med kommunikation kan AKK användas som komplement. Sättet som individen kommuniserar brukar delas in i två olika huvudgrupper, den manuella, kroppsliga kommunikationen och den grafiska, visuella kommunikationen. I den kroppsliga, manuella kommunikationen används den egna kroppen där samtalspartnerna exempelvis använder gester, naturliga reaktioner, teckenkommunikation eller teckenspråk. I det grafiska, visuella kommunikationssättet används t ex saker, bilder, fotografier, pictogram, bliss, ord och bokstäver. I den visuella kommunikationen krävs något typ av hjälpmedel där symboler av något slag finns samlade. Dessa kan vara både hög- och lågteknologiska. (Handikappsinstitutet, 1998).

Interaktiv teknologi i undervisningen

Under de senaste åren där IKT-lösningar förändrats i rasande fart kan man se att synen på vad man kan använda IKT-teknik till har sett olika ut, från övningsmoment till informationssökning och programmering, ersättning av textböcker som den främsta informationskällan. Gemensamt för dessa olika sätt att se på nyttan med it i utbildningen är att det oftast funnits en tanke om att IKT-teknik kan förbättra och effektivisera, där arbetsformerna är traditionella även om de sker med moderna verktyg (Linderoth, 2009).

Det lärandeperspektiv som på senare år fått en allt större betydelse för hur digitalt arbete organiseras är den sociokulturella som går ut på att lärande är utvecklig av olika förmågor för att kunna hantera redskap där dessa är ett stöd för individen när denne tänker, kommunicerar och handlar. Vi inhämtar inte bara information via medier, utan vi samarbetar också med och genom verktygen (Lantz-Andersson & Säljö, 2014).

Det är genom att samspela som barnen får möjlighet att komma i kontakt med det som går att veta och i det spelar språket stor roll. Genom att samspela med andra får människan tillgång till verktyget språket som ger oss tänkandet (Strandberg, 2006).

Inom det sociokulturella perspektivet talas det som tidigare nämnts om medierande artefakter (Säljö, 2005). En artefakt, exempelvis en iPad eller surfplatta, kan inte själv tänka. Människor använder sig av olika kognitiva resurser i ett samspel med artefakten. På det sätt kan vi få tillgång till sociala praktiker som inte vore möjliga annars (Säljö, 2000). Externa minnessystem av olika slag kompletterar det mänskliga minnet. Externa minnessystem skapas inom ramen för olika verksamheter där det krävs att man organiserar användandet på ett sådant sätt så att det tjänar syftet (Säljö, 2005).

Medierformer utvecklar sig ständigt utifrån människors olika behov. Medieinnehåll idag blir allt mer individuellt anpassat där det är mediemottagaren som avgör på vilket sätt informationen presenteras. Vad som är ett medium eller inte är ett medium förändras ständigt och är därmed svårt att definiera (Sjöberg, 2002). Stillbilder, rörliga bilder, ljud och text kan integreras och kombineras idag på ett sätt där nya former uppstår (Dahlgren, 2002). Digital teknik är inte längre ny, men den förnyas sig ständigt. Digitala artefakter har utvecklats till att innefatta även smarttelefoner och surfplattor. Dessa har blivit allt mer kraftfulla, portabla och smidiga i sin storlek. De ger tillgång till en mängd olika information och funktioner såsom kartor, tidtabeller och tidningar. Att vi idag kan göra många olika saker med olika verktyg och att det också förändrar våra egna aktiviteter benämns som att vi lever i en ny medieekologi (Lantz-Andersson & Säljö, 2014).

Vanliga reaktioner på förändring vad gäller medier har antingen mötts av skeptism eller överdrivna visioner om revolution inom undervisningen. Det är historiskt inget nytt sätt att reagera på (Lantz-Andersson & Säljö, 2014). Att använda sig av teknik behöver inte betyda att undervisningen blir bättre på något sätt, men den öppnar möjligheter till att undervisa på sätt som inte vore möjligt utan tekniken. Det lärare, skolledare och elever behöver förhålla sig till är vilken roll man låter medierande verktyg spela i undervisningen och i lärandet (Hillman & Säljö, 2014).

Lantz-Andersson och Säljö (2014) menar att vi behöver diskutera vad som är viktig kunskap i en helt ny medieekologi. Vi har visserligen möjlighet att arbeta vidare på exakt samma sätt som tidigare genom våra medier, men vi kan också arbeta på helt nya sätt samt få tillgång till att förstå kunskap utifrån nya perspektiv. Att kunna kommunicera genom och med digitala medier kommer att bli allt viktigare. Vi behöver förstå att lärarens roll måste vara både aktiv och integrerad med våra elever (Lantz-Andersson & Säljö, 2014).

”Lärarens roll, både när det gäller att designa lärandesituationer med hjälp av digitala verktyg och att stötta elevernas arbete under sådant arbete, är helt enkelt centrala för vad eleverna har möjlighet att lära sig” (Lantz-Andersson & Säljö, 2014, s. 27)

AKK med hjälp av surfplattor

I det digitala verktyget iPad finns flertalet funktioner och appar. Vi vet också att det kommer bli allt viktigare att kunna kommunicera med och genom digitala hjälpmedel. Lärarens roll förändras där det gäller att ta ansvar över inlärningsituationen. Hur förenar vi då kunskaper vi har om AKK med användning av de nya interaktiva verktygen?

Boyd, Hart Barnett och More (2015) har sammanställt ett antal hänsyn som man bör ta då man väljer att arbeta med surfplattor och dess applikationer tillsammans med elever som har stora svårigheter att kunna kommunicera.

- 1) Möjligheten att anpassa innehållet utifrån den enskilda elevens behov,
- 2) Vilka krav på motoriska färdigheter som ställs,
- 3) Resurser och tid som krävs för att lära eleven att använda surfplattan,
- 4) Vilken forskningsanknytning finns i de olika programmen i surfplattan,
- 5) Kostnad.

Även om dessa fem punkter sammanställts för att belysa hänsyn inför införandet av användning av iPad, tycker jag ändå att det finns ett värde i att lyfta fram dem som viktiga även efter implementeringen. Jag har därför utgått från punkterna i detta avsnitt.

Anpassa innehållet utifrån den enskilda elevens behov

Den ena individen är inte den andra lik. Den alternativa och kompletterande kommunikationen måste därför skraddarsys så att det passar den enskilda eleven, exempelvis i mängd information, val av bilder och möjlighet att kunna komplettera med egna bilder i iPadens inbyggda kamera. Genom denna flexibilitet kan AKK-hjälpmidlet innehålla bilder på elevens familjemedlemmar. Vokabuläret kan handla om ämnen som är aktuella för individen där ord och innehåll kan öka utifrån individens faktiska vardag med känslor och händelser i livet. På det sättet utvidgas möjligheter till nya sätt att interagera med sin omgivning, men det är lika viktigt att i de digitala hjälpmedel som används kunna skala av mängd information för elever som i början störs av för många valmöjligheter. När iPad används som stöd i kommunikationen behöver man utvärdera elevens behov samt även fundera över hur förmåga samt nytta kan växa (Boyd, Hart Barnett & More, 2015).

För att kunna utnyttja den potential som tekniken i surfplattor utlovar krävs att vi använder oss av den kunskap vi redan har kring AKK. För att kommunikation ska förbättras och att deltagande ska öka för personer med komplexa kommunikationssvårigheter vet man att det finns några grundläggande faktorer som behöver tas hänsyn till, oavsett vilken teknik som används. En av dem är att ett kunnigt team behöver göra en bedömning där möjligheter och hinder i miljön kartläggs. AKK-systemet behöver sedan anpassas utifrån individens styrkor och behov. Att enbart tilldela eleven ett kommunikationssystem främjar inte kommunikationen, utan det krävs att personer i individens omgivning utgår från individens drivkraft och sociala situation för att bygga upp ett anpassat system (McNaughton & Light, 2013).

I forskning om AKK är många överens om att barn med komplicerade kommunikationsbehov använder sig av flera olika slags medel för sin kommunikation. Vad som väljs att användas beror på i vilken kontext de ska användas i, med vem de ska prata, vad som ska uppnås och vad man vill med kommunikationen. Genom forskning vet man idag att barn som får använda icke-digitala AKK-hjälpmiddel i sin kommunikation utvecklar ett bättre ordförråd än de utan AKK-hjälpmiddel. Om detta även gäller för digitala AKK-lösningar behövs det mer forskning kring för att det ska kunna beläggas (Light & Drager, 2007).

Mycket tyder på att användandet av flera olika AKK-strategier samtidigt innebär positiv utveckling vad gäller kommunikationsfärdigheter för barn med komplicerade kommunikationssvårigheter, vilket man även har sett gynnar barn med autism eller drag av autism förutom barn med utvecklingsstörning. Om ett kommunikationshjälpmedel är effektivt eller inte beror främst på samspelet mellan olika faktorer, såsom barnets egna inneboende förutsättningar, yttre förutsättningar så som samtalspartners, det sociala sammanhanget och slutligen syftet med kommunikationen (Light & Drager, 2007).

Motoriska färdigheter

Man kan se att för många som har behov av interaktivt kommunikationsstöd så är pekskärm ett bra sätt att komma förbi hinder vad gäller användning av dator med mus och skrivbord. Att förstå sig på och kunna behärska en mus och ett skrivbord är komplicerat för ett yngre barn och att förstå sambandet i en rörelse i handen som sedan händer på en skärm är kognitivt komplext eftersom rörelse och händelse inte sker på samma ställe (Light & Drager, 2007).

Alla har dock inte tillräcklig motoriska förutsättningar för att kunna peka tillräckligt hårt på skärmen, peka med ett finger åt gången eller träffa ett visst område. Det kan ställa till problem även då pekskärm används. Eventuellt kan detta avhjälpas genom att inställningar i tekniken görs som möter elevens behov (Boyd, Hart Barnett & More, 2015).

Resurser och tid som krävs för att lära eleven att använda surfplattan.

I forskning som gjordes långt innan surfplattor var påtänkta såg man att AKK-teknik många gånger var mycket komplicerad och svår att lära sig och ta till sig. Tekniken var inte tilltalande för barn och var svår att integrera i lek eller situationer med social interaktion. Det fanns idéer om att man behövde integrera AKK-redskapen med leksituationerna där man kan växla mellan AKK-stödet och det sociala sammanhanget. De behövde dessutom förenklas för att kunna förstås av barnet som behövde dem (Light & Drager, 2007).

En av utmaningarna med att använda sig av diverse system som har fler fönster eller sidor är ofta att lära sig att hitta fram till själva målet med programkonceptet. I program eller appar kan flera undersidor eller undermenyer finnas upplagda, vilket kan vara svårt för barnet att förstå eller överblicka. Detta är något man även bör ta hänsyn till i användandet av surfplattor. Små barn har extra svårt för att klara detta eftersom de då måste hålla i minnet ett system av dolda sidor som de måste förstå förhållandet mellan i menyer och sidor som inte syns. Ett sätt

att underlätta är då att visualisera redan i menyerna, t ex med foton på sidor (Light & Drager, 2007).

iPads är fortfarande en ny företeelse på marknaden, vilket innebär att det idag inte finns metodbeskrivningar för hur man kan implementera arbetet med dessa. Ett bra sätt är då att använda sig av väldokumenterade icke-digitala metoder för introduktion av kommunikation. Ett sådant är PECS, vilket är en undervisningsmetod i sex steg. I den metoden börjar man med att använda föremål som eleven tycker om eller motiveras av. Dessa ersätts succesivt av bildsymboler för att sedan utvidgas till meningar som samlas i en bok. I början får eleven framföra önskningsor som senare övergår till att även kunna uttrycka sig på annat sätt. Det finns studier som visat hur denna metod har använts för att introducera digitala AKK-hjälpmidlet iPad (Boyd, Hart Barnett & More, 2015).

Att lära sig att använda iPad tar tid. Även om det för elever tar tid att lära sig och ta till sig kommunikationssätt genom iPad har det ändå visat sig att pedagogers upplevelse är att arbetet med kommunikation genom iPad sparar tid totalt sett. Gamla traditionella AKK-hjälpmidlet kräver komplicerade system och/eller inloggningar i sin administration. Fysiska PECS-system innebär att bildkort ska tillverkas, förvaras samt förslas mellan platser, men i iPaden är allt samlat och relativt enkelt att lära sig att administrera (Boyd, Hart Barnett & More, 2015). I vårt samhälle finns på kort tid en acceptans och vana vid att använda surfplattor eller surftelefoner, där funktionerna är enkla att förstå och ta till sig. När även program för AKK-användning har liknande funktioner säger många att enkelheten varit en avgörande anledning till att dessa program används (McNaughton & Light, (2013).

Kostnad och tillgång - konsekvenser

Många av de specialpedagogiska appar som säljs till iPaden är mycket dyra, där det inte är säkert att dyrt är bättre. Det finns heller inte tillräckligt med forskning som stöder att iPad alltid är det bästa alternativet. Om arbete i iPad inte resulterar i bättre eller mer kommunikation, trots att det varit intentionen, är verktyget ett dyrt alternativ (Boyd, Hart Barnett & More, 2015).

McNaughton och Light (2013) anser å andra sidan att appar som möjliggör AKK idag är förhållandevis billiga till skillnad från förr då tekniken som krävdes var dyr. Idag säljs appar för surfplattor som möjliggör AKK i samma digitala affär som övriga program där prisnivån är mycket lägre än vad det varit tidigare. Då tekniken som krävs är så billig kan både familjer och skolor köpa in teknik för att själva prova sig fram till fungerande lösningar.

AKK-appar är idag lättillgängliga till skillnad från förr då de förskrevs av expertis. Innehållet var då ofta styrt och statiskt utifrån färdiga upplägg. Lättillgängligheten möjliggör att fler personer med komplexa kommunikationssvårigheter samt deras familjer och berörda stödpersoner får tillgång till att använda AKK-appar. Där man har sett att det gjort att kreativiteten kring användningsområden har ökat. Konsumenten har identifierat AKK-lösningar och tagit egna beslut kring användningsområden. Allt sammantaget kan betecknas som en konsumentorienterad leveransmodell (McNaughton & Light, 2013).

Baksidan av den konsumentorienterade utvecklingen är enligt McNaughton och Light (2013) att handledning och professionell erfarenhet kring hur verktygen kan användas för att maximera kommunikation för personer med komplex kommunikationssvårighet många gånger uteblir, vilket leder till att verktygen inte alltid används fullt ut på ett effektivt sätt vad gäller AKK. Många gånger styr media samt tips från allmänhet och vänner vad och hur verktygen ska användas snarare än noggranna kartläggningar kring individens behov. Det finns ett stort behov av kunskap hos personer som individen ska kommunicera tillsammans och igenom. Personer kring individer med behov av AKK-hjälpmiddel behöver få support av olika slag (McNaughton & Light, 2013). I den supporten och hjälpen bör det ingå stöd för att bedöma och värdera innehållet i de appar vi använder oss av, så att evidensbaserade metoder används (Boyd, Hart Barnett & More, 2015).

Sammanfattning av litteraturgenomgång

Alla människor har ett behov av att kommunicera. Formen för kommunikation kan se olika ut. Enligt det sociokulturella perspektivet är det genom att samspela med andra människor som vi får tillgång till vårt språk samt tar till oss kunskap. Ibland har individer svårigheter i sin kommunikation. Dessa individer kan då få svårt att bearbeta kunskap samt interagera med andra människor. Detta betyder att vi som pedagoger har en skyldighet att öppna upp möjlighet till kommunikation på andra sätt än de traditionella.

AKK består av ett flertal hög och lågteknologiska system där tecken och bilder i olika form används som komplement till talet. IKT-teknik som verktyg för alternativ kommunikation har används sedan länge. I regel har experter provat ut samt rekommenderat verktyg samt innehåll. Att använda iPads som hjälpmedel för AKK är ännu nytt och forskning i ämnet har ännu inte hunnit komma så långt. För att införande av iPad ska vara effektivt som kommunikationshjälpmiddel vet man att verktyget behöver kunna anpassas utifrån individens behov samt förmågor. Det krävs tid samt kunskap för att på bästa sätt utarbeta kommunikationssystem som fungerar för individen. Lättillgänglighet samt förhållandevis lågt pris på AKK-appar har gjort att konsumenten, det vill säga familj och människor som arbetar kring individer som hamnar i komplicerade kommunikationssituationer, har kunnat prova och använda hjälpmedlen.

Under min genomgång av litteratur och forskning slås jag av att jag saknar en viktig aspekt, nämligen kommunikationens innehåll då den sker med hjälp av iPad.

Syfte

Syftet med studien är att öka medvetenheten om vad det är för aspekter av kommunikationen som man behöver ha hjälp med då man arbetar med personer som behöver alternativ och kompletterande kommunikation. Jag vill visa hur kommunikation med hjälp av digitala hjälpmedel kan ge stöd i komplexa kommunikationssituationer.

- Vad kan personer som är i behov av AKK kommunicera med en surfplatta?
- Hur ser pedagoger på surfplattan som AKK-hjälpmedel?

Jag tror naturligtvis att kollegor inom min egen praktik grundsärskolan ska kunna dra nytta av erfarenheterna, men känner mig övertygad om att fler verksamheter skulle kunna dra nytta och finna stöd.

Metod

I problemformuleringen frågade jag mig vad det är tekniken hjälper till med egentligen. Jag ville veta vad det är man kommunicerar med iPad i kommunikativa situationer. Detta är kvalitativa frågor och jag har därför gjort en kvalitativ undersökning inspirerad av den etnografiska forskningsansatsen. Den etnografiska forskningsansatsen kräver långt mer tid än vad jag haft till mitt förfogande för 15 poängs uppsatsskrivning men Fangen (2005) påtalar dock att även kortvariga fältarbeten kan vara tillräckliga när omständigheter gör att tiden är begränsad. En fördel med kortvariga fältarbeten är att forskaren kan bearbeta insamlade data mer grundligt, även om det finns en risk att forskaren inte är tillräckligt känd och heller inte kan testa de tolkningar som görs i fler sammanhang.

Aspers (2011) skriver om att man i den etnografiska forskningen studerar och pratar med respondenter för att på det sättet öka förståelsen för ett visst fenomen. För att kunna studera mitt material samt uppfatta skeenden har jag valt att filma elever i grundsärskolans inriktning träningskolan. Jag filmade med min egen iPad, vilket för alla inblandade, både elever och lärare var ett naturligt verktyg för bl a dokumentation.

För att få ett kompletterande perspektiv på vad det egentligen är tekniken hjälper till med så har jag även genomfört semi-strukturerade intervjuer med elevernas lärare kring det faktiska användandet under dagen (Aspers, 2011). De har hjälpt mig att förstå och tolka händelser utifrån sin faktiska kontext, samt möjliggjort för mig att se den kommunikation som skett under dagen. Pedagogerna känner eleverna väl och har därför kunnat tolka och förklara vissa situationer som nog hade varit svåra, om inte omöjligt att uppfatta, då eleverna jag studerat hade mycket stora svårigheter att förmedla sig.

Deltagare

När skolor kontaktades behövde jag givetvis veta att iPad/surfplatta förekom och användes i den verksamhet som skulle studeras, men samtidigt ville jag inte att endast grupper som upplevde sig vana vid tekniken eller som tyckte sig ha kommit långt vad gäller att använda iPad/surfplatta som hjälpmedel för kommunikation skulle vara de som valde att ställa upp i min undersökning. Att iPad/surfplatta fanns betydde inte automatiskt att dessa användes på ett kommunikativt sätt även när de fysiskt var tillgängliga. Jag använde mig därför av kontakter för att nå fram till respondenter där jag å ena sidan visste att tekniken används och å andra sidan vågade visa variation av ”lyckad” användning av den samma. Pedagogernas reflektioner såg jag som mycket intressanta oavsett faktiskt pedagogiskt innehåll i användandet av tekniken under de studerade tillfällena.

Mina respondenter har främst funnits igenom kontakter i mitt arbete i grundsärskolan som IKT-pedagog. Mina kontakter och det förhållande jag har till dem var både en tillgång och gjorde mitt nät förhållandevis brett, men jag inser att det också utgjort ett problem vad gäller hur min förförståelse präglade det jag har studerat, vad jag sett och tolkat och hur diskussioner och intervjusituationer kunnat påverkas. Jag har behövt vara mycket noggrann vad gäller hur jag förhållit mig igenom hela denna process samt även vägt in denna aspekt i mitt resultat.

Validiteten i mitt resultat av undersökningen måste vägas emot tillgång till adekvata undersökningsobjekt.

Respondenterna består av elever i mellan och högstadieålder som går i grundsärskolans inriktning träningskola⁴. Eleverna går i tre olika klasser.

I klasserna arbetar specialpedagoger, förskollärare samt elevassistenter. I de beskrivna situationerna ingick antingen specialpedagoger eller förskollärare med flera års erfarenhet av arbete i grundsärskola. Intervjusamtalen genomfördes i alla tre fall med klassläraren. Klasslärarna bestod av en utbildad förskollärare, en utbildad specialpedagog samt en ämneslärare som efter att ha arbetat minst åtta år i grundsärskolans verksamhet har fått behörighet att undervisa i grundsärskolan inriktning träningskola.

Datansamling

Besök och intervjuer har gjorts i tre klasser vid minst två tillfällen på varje plats. Ena besökstillfällens huvudsyfte var att observera genom filmning. Vid andra besökstillfället träffade jag ansvarig klasspedagog för intervju. Det visade sig att i två av tre fall innebar besöket för intervju ytterligare observationstillfällen, dock utan filmkamera som hjälpmedel. I dessa fall gjordes stödanteckningar direkt efter besöken.

Jag har, i samråd med ansvariga pedagoger, valt att göra mina studier vid tillfällen där iPad/surfplatta förväntades finnas tillgänglig på något sätt, men var samtidigt noga med att poängtera att pedagogerna inte förväntades konstruera undervisningstillfällen med anledning av mitt besök, något som även förmedlades vidare till övrig personal. Huruvida undervisningsinnehållet ändå tillrättalades är svårt att avgöra.

Av alla de situationer som studerades har ett urval gjorts så att endast kommunikativa situationer med iPad som stöd ingår i analysen. Gemensamt för dessa situationer är att de var förberedda och igenomtänkta i sitt upplägg och det var tydligt att det inte var första gången som liknande pass genomfördes. Därför vågar jag tro att händelserna var typiska för ordinarie verksamhetsinnehåll.

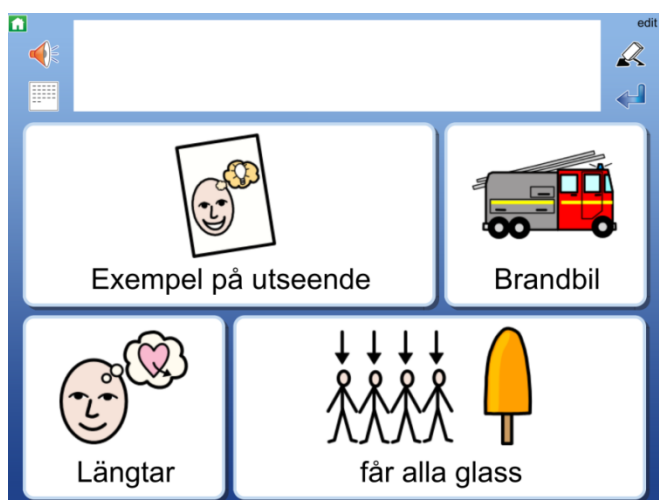
⁴ Grundsärskolan är den skolform som erbjuds elever som har en utvecklingsstörning och därför inte bedöms nå upp till grundskolans mål. Innan placering i grundsärskola görs en omfattande utredning som består av fyra delar, pedagogisk, psykologisk, social och medicinsk. Kommer man efter dessa utredningar fram till att eleven har rätt till undervisning i grundsärskola är det sedan vårdnadshavare som tar ställning till om man vill att barnet ska läsa enligt grundsärskolans kursplan. Inom grundsärskolan läser man liknande ämnen som i grundskolan eller så kan man läsa mot inriktning träningskola. I träningskolan läser man fem ämnesområden, kommunikation, verklighetsuppfattning, estetisk verksamhet, motorik och vardagsaktiviteter. Elever som läser enligt träningskolans kursplan har omfattande funktionsnedsättningar (Szönyi & Tideman, 2011).

IPad och applikationer

IPad är en surfplatta, vilket är en liten dator, med tryckkänslig skärm. IPad kan används till att hantera e-post, fotografera, hantera film, läsa tidningar och böcker, spela spel, lyssna på musik. I iPaden kan man även ladda ner specialprogram, så kallade applikationer (appar). iPad är namnet på det verktyg som lanserats av företaget Apple. Motsvarande funktioner finns i surfplattor som andra företag tillhandahåller.

Än så länge har iPad varit det digitala verktyg med ovanstående egenskaper som slagit igenom mest och som har flest utvecklade applikationer. Forskning om AKK och surfplattor koncentrerar sig i första hand på iPad och inte så mycket på andra surfplattor på marknaden. Detta på grund av att iPad var tidiga med att tillhandahålla många av de specialprogram som föräldrar och pedagoger använder sig av. Surfplattor i pedagogisk verksamhet är fortfarande ett nytt fenomen där behovet av ytterligare forskning är stort (Boyd, Hart Barnett & More, 2015).

Två iPad-applikationer har en central roll i de kommunikativa situationer som studerats här. Den första är appen Widgit Go. Widgit Go är ett program som finns tillgängligt som app till olika sorters surfplattor, men kan även användas i diverse smarttelefoner. Widgit Go innehåller hela symbolbasen för widgitsymboler, vilket i dagsläget innebär ca 12000 bildsymboler. I programmet kan man skapa egna upplägg vars syfte är att ge stöd i kommunikation samt att ge språklig stimulans. Direkt i appen tillverkas tavlor eller upplägg med valfritt många celler, där max rader är 12 och max kolumner är 10. I cellerna skrivs ord eller meningar som illustreras med antingen widgitsymboler eller egna foton från surfplattans fotoalbum eller direkt från surfplattans inbyggda kamera. I tavlorna kan man skapa undertavlor i obegränsad mängd. Integrerat i programmet finns även talsyntesröst som kan väljas som ljudfeedback, alternativt inspelad röst eller ljudfil. Varje cell kan sedan tryckas på, varpå ljudfeedbacken spelas upp och bild samt text kan hamna på rad i övre textruta (Hargdata, u.å.).



Figur 3, Exempel på upplägg skapad i appen Widgit Go.

Den andra applikationen som används i de redovisade exemplen är Instagram. Det är en gratis tjänst där användare lägger upp och delar fotografier och korta filmer. Tjänsten är

främst anpassad för att användas i Instagrams app i smarttelefoner och är en av många sociala nätverk. Bilder läggs upp direkt i appen, antingen från telefonens eller surfplattans fotoalbum eller direkt via den integrerade kameran. Inställningar kan göras så att endast godkända användare kan se de foton och filmer som läggs upp (Instagram, INC., 2015).

Etik

I min undersökning har jag följt de gällande forskningsetiska regler som bl a Vetenskapsrådet sammanställt i codex samt Vetenskapsrådet (2011). Forskningsetiska regler att ta extra hänsyn till är de som behandlat under avsnittet ”Forskning som involverar människan” och ”Forskning som involverar barn”.

Jag har tagit extra hänsyn till att jag har studerat hur barn/elever kommunicerar. De studerade eleverna har dessutom svårigheter att själva påverka vad som händer med dem och att förmedla sin vilja och sina tankar. Viktigt för mig var att under undersökningen vara lyhörd för hur eleverna upplevde mitt deltagande. För att följa de forskningsetiska reglerna har jag informerat vårdnadshavare om mitt arbete och fått deras godkännande om att barnet kan medverka i min studie.

Fangen (2005) skriver om att man i samband med publicering av sitt forskningsmaterial behöver se till att värna integriteten för dem man skriver om. Även Kvale och Brinkmann (2009) tar upp etiska övervägande som behöver göras i samband med intervju. Av etiska skäl har jag därför undvikit att beskriva sekvenser som eventuellt skulle kunna innehålla delar som kunde upplevas om integritetskränkande, även då eleverna själva inte hade förmågan att uttrycka eller förstå detta. Detta framför allt eftersom jag observerade och intervjuade personer som jag kommit i kontakt med via mitt kontaktnät.

Resultat

Här kommer analyser av fem situationer som observerats vid mina besök i skolklasserna. Situationerna som jag valt att ta upp är exempel på tillfällen där iPads har använts i skolsituationer där syftet har varit att förstärka kommunikation tillsammans med eleven via iPad. iPad förekom vid fler tillfällen under mina besök, men dessa präglades främst av färdighetsträning där visserligen kommunikation mellan elev och pedagog förekom, men kommunikationen tog inte sitt avstamp med hjälp av iPaden.

Att uttrycka tankar och känslor

Nu ska vi se på en situation där det finns utrymme för en elev att under läsning av en bok kunna stanna upp och reflektera över egna känslor och tankar relaterade till innehållet i en fiktiv händelse. Eleven ges möjlighet att ge uttryck för dessa tankar och känslor.

Elevens verbala språk är begränsat till ett fåtal stavelser. Han har svårt att komma ihåg tecken samt har en begränsad motorik för att kunna visa dem med sina händer. Trots dessa svårigheter är miljön tillrättalagd på ett sådant sätt att eleven får möjlighet att ingå och delta i händelsen samt förstå innehållet i aktiviteten som genomförs.

Artefakten som används är applikationen Widgit Go i en iPad, där ett upplägg iordningställts med bilder som följer olika händelser i berättelsen. Kombinationen bildstöd som minnesstöd för vad som ska hända i berättelsen, talsyntesen som läser upp orden som eleven hade svårt att uttrycka på egen hand och pedagogens förstärkning genom att upprepa orden, både med sin röst och med tecken medverkade till att eleven kan ge uttryck för vad som är intressant och roligt, där det till och med finns utrymme för att busa. Eleven härmar pedagogens tecken som stöd, säger genom knapptryckningar ord och meningar samt visar med sin mimik vad som är roligt och intressant.

Situation 1. Elev och pedagog läser tillsammans.

Eleven får en lapp i sin hand. På lappen står hans namn. Det är signalen för att gå till sitt schema som sitter på en skärm. Schemat består av en kardborreremsa med några få bilder som symboliserar händelser. Överst sitter en bild på en uppslagen bok. Eleven tar bilden och beger sig studsande genom rummet in till ett litet grupprum där ett hörn har gjorts iordning med en fåtölj, en stol och en pall. Eleven kryper upp i fåtöljen och pedagogen sätter sig på stolen mitt emot eleven. Med sig har pedagogen en iPad samt en bok som handlar om en pojke som ska gå till simhallen med sina klasskamrater. Pedagogens stol är högre än elevens fåtölj, vilket gör att när pedagogen lägger iPaden i knät vänt mot eleven så hamnar iPaden i lagom ögonhöjd för eleven. Pedagogen klickar sig in i programmet Widgit Go och öppnar upp ett iordninggjort upplägg bestående av en sida där ca 15 bildknappar syns på tre rader. Bilderna följer händelseförloppet i boken från vänster till höger. Boken ligger på pallen mellan eleven och pedagogen.

Eleven och pedagogen hjälps åt att vända blad i boken och pedagogen läser de få raderna som finns samtidigt som hon med en hand tecknar vissa ord. Första ordet som eleven fyller i genom att klicka på första ordknappen är ordet ”kul”, då pojken i berättelsen tycker det är kul att gå till badhuset. Eleven trycker på kul samtidigt som talsyntesrösten läser upp ”kul”. Eleven skrattar samtidigt som han tecknar ”roligt” med sina händer. Eleven och pedagogen fortsätter att kommentera det roliga i situationen där det är kul att gå till badhuset genom att båda teckna ”roligt”, skratta tillsammans där pedagogen också säger ”han tycker det är kul”.

Berättelsen fortsätter där eleven tittar på bilder i boken samt sneglar mot iPadens bilder. När berättelsen närmar sig ett ord där det är meningen att eleven ska fylla i med hjälp av att trycka på iPaden väljer pedagogen att läsa de sista orden med en annan betoning, vilket får eleven att bli medveten att det är dags att snart trycka på nästa bild på iPaden. De flesta gånger hittar eleven rätt bland bildknapparna, men några gånger krävs det att pedagogen säger ordet några gånger eller hjälper till genom att peka på rätt knapp.

Mitt i berättelsen väljer eleven att busa. Pedagogen läser ”I klassrummet är det...” och tanken är då att eleven ska klicka på knappen för nästa händelse, men istället klickar han på sista bilden som säger ”får alla glass”. ”Nä..”, replikerar pedagogen. ”Dom får inte glass. I klassrummet är det...”. Eleven klickar flera gånger på ”får alla glass”. Pedagogen håller undan iPaden, böjer sig ner med ansiktet till elevens ansiktshöjd och säger ”Alla får glass sedan” samtidigt som hon tecknar ”glass” och ”sedan”. Pedagogen läser ”I klassrummet är det..”, och klickar själv på nästa ord som är ”varmt” innan hon vänder blad i boken.

Berättelsen fortsätter sedan i samma stil som innan där eleven tittar på bilder, lyssnar på pedagogen, sneglar mot iPaden samt klickar på bilderna som läser upp ord och händelser i berättelsen. När slutet närmar sig och sista bladet vänds hinner knappt pedagogen läsa textraden innan eleven klickar på ”får alla glass”. Boken är slut och eleven får en lapp med sitt namn som betyder att det är dags att gå till schemat.

I händelsen ovan samspelar olika faktorer som sedan möjliggör en större delaktighet för eleven i lässituationen. Eleven ”läser” berättelsen utifrån sina förutsättningar med hjälp av iPaden. Det är kombinationen, där iPaden är en av alla delar, som tillsammans bidrar till att kommunikationen vidgas för eleven.

Lässituationen verkade vara bekant och återkommande för eleven, där det finns flera indikationer på att detta är en invand skolhändelse, vilket visade sig redan vid schemat. Då eleven fick sin schemabild visste han vart han skulle vara, hur han skulle sitta och vad hans och pedagogens roll var i situationen. Igenom hela stunden bidrar eleven genom att fylla i delar av händelseförloppet i berättelsen, genom knapptryck på bildstödknappar. Man får även en känsla av att just denna berättelse varit återkommande vid flertalet tillfällen, då eleven så tydligt hänger med och bidrar till innehållet.

Som kontrast till ovan nämnda händelse förekom ytterligare en lästund under mitt besök. I händelsen hade eleven och en klasskamrat fruktstund tillsammans med en pedagog. Under den stunden lästes också en bok, fast utan digitalt stöd. Boken lästes med korta meningar,

tydligt och med mycket upprepningar och tecken som stöd från pedagogen, med visning av bilder för båda klasskamraterna där pedagogen med ord förstärkte händelserna på bilderna då var och en elev tittade på dem. Båda eleverna syntes ha svårt att följa med genom den röda tråden i berättelsen, kanske för att fokus delvis var på fruktbitarna som skulle ätas samtidigt och för att bilderna visades växelvis framför de båda eleverna efter varje uppläst sida, men samtidigt hade båda eleverna möjlighet att se bilderna i boken under läsningen. Dessa blev allt mindre intressanta ju längre berättelsen led. Eleverna själva bidrog mycket lite eller inte alls med ord, tecken eller känslouttryck, utan dessa stod pedagogen själv för. Kontrasten mellan lässtunderna är slående stor.

Att förklara varför man är ledsen

Nästa händelse beskriver en situation där någonting är fel, där eleven med hjälp av artefakten Widgit Go i iPad ges möjlighet att förmedla sina känslor, tankar och önsknings. I situationen har eleven först svårt att förmedla vad som är fel, vilket får som konsekvens att eleven uttrycker sina obehagskänslor via destruktiva impulshandlingar. För pedagogerna är det svårt att tolka vad beteendet betyder utan hjälpmedel. Då pedagogerna känner eleven väl har en talkarta iordningställts med ofta återkommande tankar, känslor, personer och platser. På detta sättet ges eleven tillgång till att uttrycka sig.

Situation 2. Elev och pedagog lägger pussel.

Eleven sitter vid en arbetsbänk med ett opusslat pussel framför sig. Eleven pusslar inte utan sitter och tittar sig omkring samt vickar oroligt omkring på stolen. Bordet står vänt mot fönstret. I fönstret står några blomkrukor med planterade blommor i. Eleven tar tag i en av blomkrukorna och slänger iväg den över golvet så att jord och blomma sprids över golvet. En pedagog hämtar en sopskyffel och sopborste och börjar städa upp blomman. Eleven har stannat upp och tittar lugnt på när pedagogen städar. Pedagogen ställer tillbaka blomman i fönstret. Efter en kort stund händer samma sak igen, oro i kroppen, blomman kastas över golvet och pedagog städar, och blomman ställs tillbaka. Eleven sitter kvar vid sitt opusslade pussel och ser åter igen orolig ut i kroppen. Två pedagoger konfererar kring orsaken med varandra. Är eleven på väg att bli sjuk? Har något hänt? Kan det bero på att eleven har bott på kortisboendet senaste tiden?

En pedagog sätter sig på huk vid eleven för att prata om pusslet. Eleven visar då med sin mimik att han är ledsen. En iPad och ett upplägg i Widgit Go plockas fram. Där finns ett antal knappar med bildsymboler att trycka på, bland annat mamma, pappa, syskonet, en sagofigur, hem, kortis, glad, ledsen och längtar hem tillsammans med flera andra symboler.

Eleven börjar trycka på ”längtar hem”, ”mamma”, ”pappa” och sagofiguren, om och om igen. Pedagogen säger ”Du längtar hem till mamma, pappa och sagofiguren!”. Eleven gråter och låter sig kramas av pedagogen. Eleven trycker på ”kortis” och ”längtar hem”. Pedagogen

svarar ”Du har bott på kortis och längtar hem!”. Eleven gråter lite till och tröstas genom att låta sig kramas.

Efter ett par minuter släpper eleven taget, vänder sig till pusslet och lägger alla bitar på plats för att därefter gå till sitt schema som sitter på väggen.

En enkel förklaring samt lösning på händelsen ovan hade kanske kunnat vara att bara se händelsen som isolerad, där blomman var felplacerad och att man hade kunnat flytta på den, men istället görs tolkningen att det är något annat som oroar eller tynger. Pedagogerna förstår att händelsen kommer sig av något bakomliggande. Vad som tyngde har eleven svårt att förmedla till pedagogerna på skolan. Kanske har eleven själv svårt att förstå vad som tynger? Han ockuperas av en känsla som behövde ut på något sätt. Med hjälp av upplägget i Widgit Go får eleven chansen att själv uttrycka det som han är ledsen och orolig över, vilket inte hade varit möjligt utan någon typ av visuellt AKK-hjälpmiddel. Orden som är svåra att uttala låter ur iPaden samtidigt som ord som är svåra att komma på ligger upplagt som ett visuellt smörgåsbord. Parallellt kan eleven släppa ut känslan ledsen och också få tröst och därmed även bekräftelse över känslan istället för att enbart behöva uppleva konsekvenser av händelsen.

Att berätta om sitt liv

I den tredje situationen får vi se när en elev självständigt berättar om samt kommer ihåg händelser i sitt liv med hjälp av visuellt stöd i form av foto och film i appen Instagram. Händelser från fritiden samt skolan ligger i följd i kronologisk ordning. Eleven äger själv berättandet om sitt liv på en jämlik arena där förståelsen för innehållet delas lika. Eleven, som i vanliga fall har svårt att minnas och som också har svårt att kunna uttrycka sig, får tillgång till konkret stöd för kommunikationen och kan därmed själv fylla i med ytterligare känslouttryckningar och tankar kring de händelser han har varit med om.

Artefakten som används är iPad-applikationen Instagram som elevens föräldrar på eget initiativ har skapat ett konto i samt är administratörer för. Kontot är lösenordsskyddat, vilket gör att endast berörda personer kommer åt flödet. Lösenord har lämnats till pedagogerna i klassen så att även skolan ska kunna ha tillgång till samt bidra i flödet, vilket gör att skolmiljö och hemmiljö finns samlad på ett ställe. Eleven kan på det sättet själv berätta om händelser i hemmiljön för pedagogerna och kamraterna samt själv berätta för familjen om händelser i skolan.

Situation 3. Elev och pedagog kommunicerar via Instagram.

På elevens schemabild finns en iPad, vilket i det här fallet innebär att eleven och en pedagog går undan till ett litet grupprum där det bland annat finns ett bord med några stolar runt. Pedagogen och eleven sätter sig intill varandra med iPaden framför sig på bordet. Pedagogen klickar sig in i appen Instagram samtidigt som hon för eleven berättar att de ska titta på vad eleven gjort igår.

Första bilden består av en teaterscen med skådespelare som föreställer karaktärer ur Karlsson på taket. ”Oj, teater!”, säger pedagogen samtidigt som hon tecknar ”teater”. Eleven för sin hand mot munnen samtidigt som han drar efter andan. Pedagogen gör samma rörelse som eleven och drar också efter andan och följer upp med att fråga ”Vad gjorde dom?”. ”Sase”, svarar eleven. ”Som Karlsson på taket”, säger pedagogen och fortsätter ”Dom snurrade!”, varpå eleven börjar skratta ljudligt.

Nästa bild skrollas fram genom att dra bilden man precis tittat på uppåt. Under kommer det fram en filmsnutt tagen i skolan där eleven sitter vid ett piano och spelar på ett blåsinstrument samtidigt som en pedagog spelar piano. ”Vill du...?” säger pedagogen och håller en hand bakom sitt öra. ”Sase”, svarar eleven och pedagogen frågar åter igen, ”Vill du lyssna?”. Eleven tecknar ”lyssna” bakom sitt öra och klickar sedan själv igång den korta filmsnutten. Pedagogen och eleven tittar på filmen. Så fort filmen tar slut bläddrar de vidare till nästa bild som också är en filmsnutt föreställande eleven när denne badar skumbad i badkaret hemma. Eleven klickar igång filmen där det hörs hur eleven sjunger melodin från en sång i Saltkråkan, varpå eleven härmar sin egen sång. Eleven vill gärna sjunga vidare och är inte riktigt med på pedagogens försök att gå vidare i flödet av foton. Pedagogen skrollar ändå vidare under tiden som eleven sjunger. Elevens uppmärksamhet riktas dock mot iPaden igen när en bild från ett tandläkarbesök kommer fram. Pedagogen tecknar tand samtidigt som elevens ansiktsmimik ändras till mycket ledsen samtidigt som eleven gör gråtljud. ”Ja, din tand var lös och det gjorden ont”, sa pedagogen tröstande. Eleven gråter en skvätt och pedagogen tröstar vidare. Efter en kort stund bläddrade de vidare till nästa bild där eleven i samma ögonblick ändrade mimik till glad. På bilden sitter eleven och äter glass med sina klasskamrater. ”Sasesase”, säger eleven och pedagogen svarar ”Fick du glass? Vem fyllde år?”. Efter en liten paus fortsätter pedagogen genom att säga ”Vem var det som bjöd?”, samtidigt som hon tecknar klasskompisens persontecken. ”Sasi” svarar eleven och gör också klasskamratens persontecken.

Stunden fortsätter på samma sätt där eleven själv erbjuds att välja bilder i flödet. Många bilder scrollas förbi och eleven stannar helst upp vid de inlägg som består av filmsnuttar. Pedagogen tecknar, pedagog och elev sjunger, skrattar, gör djurläten och känner igen tillsammans. Bilder de ser på föreställer elevens familj och släkt, för eleven skojiga händelser samt skolsituationer som de har upplevt tillsammans.

Då eleven inte själv kan berätta om vad han varit med om under dagarna krävs någon form av kommunikation mellan skola och hem, vilket visserligen sker i en kontaktbok. Annan digital information med bland annat foton samt text finns från skolans sida, men där är fokus i första hand på skolan samt lärande som delas med föräldrar. Instagramformatet innebär att fokus i första hand är på foto samt film och i andra hand på små korta förklarande texter på olika vardagliga situationer i elevens liv. För eleven finns därmed ingen gräns mellan hem och skola, utan livet redovisas i en helhet.

Tekniken är enkel att ta till sig och lätt att komma åt, vilket har gjort att föräldrarna i detta fall har getts möjlighet att smidigt kunna bidra till en helhet för sin son. Det har inte krävts att en expert har föreskrivit ett hjälpmedel, utan de har själva kunnat ta initiativet som sedan växt till något som gynnat deras son.

Att framföra en önskning

Nu ska vi titta på en situation där en elev genom envägskommunikation förmedlar vilken aktivitet han vill genomföra. Detta får till följd att pedagogen iordningställer vald aktivitet.

Eleven hade ganska nyligen kommit i kontakt med artefakten iPad och applikationen Widgit Go i skolmiljön, vilket har inneburit att pedagogerna sedan en tid sökt efter former för kommunikation. Sökandet hade varit trevande, men just skeendet i händelsen är ett exempel på när kommunikation har fungerat, om än i en mycket kort sekvens där händelsen innehåller en snabb instruktion från elev till pedagog.

Eleven använder inga ord som verbal kommunikation och använder heller inte tecken som stöd. Trots det beskrivs eleven av pedagogerna som kommunikativ, med gester, fysisk placering, läten och andra liknande signaler. Främst är signalerna tydliga vid missnöje, men är också mycket tydligt när han vill ha någonting. Detta visar han genom att sträcka sig emot personer, platser eller föremål, eller så går han fram och hämtar saker som hörde ihop med önskad situation.

Pedagogerna tror att de medel som finns till hands att kommunicera inte riktigt räcker till för elevens behov och önskar därför utöka möjligheterna för eleven att kommunicera. Problem uppstod när det eleven önskade göra inte gick att visa eller förstå. Det skapade oerhört mycket frustration och stark oro. Pedagogerna har därför valt att börja via Widgit Go i en väljasituation, där eleven ”belönades” genom att något han tycker om inträffar efter att han väljer just det.

Situation 4. En elev inleder sin skoldag.

Elevens skoldag har precis börjat och pedagogen har mött eleven vid ytterdörren där taxi har stannat för att lämna av eleven som går direkt fram till sin krok och börjar hänga av sig ytterkläderna. ”Och så jackan”, uppmanar pedagogen, men är därefter tyst under tiden som eleven hänger upp sin jacka. Eleven går sedan genast in i sitt rum och fram till väggen där schemat sitter uppsatt på ett kardborreband. På bandet sitter endast en bild som representerar ”välja” uppsatt. Eleven tar bilden, går fram till en bänk där en iPad ligger förberedd med programmet Widgit Go och ett välja-upplägg. På en upplagd tavla har eleven några få alternativ att välja mellan, bland annat gå ut, vila, motorikrum, iPad och dator. Eleven klickar på ”dator” och går sedan och lägger sig på soffan i rummet. Pedagogen går fram till ett datorbord som står i rummet och börjar logga in sig samt ta fram Youtube. Under tiden ligger eleven i soffan och viftar med handen samt dunkar huvudet i den vadderade kanten tills pedagogen säger till eleven att komma till datorn. Pedagogen startar en poplåt som eleven lyssnar på samtidigt som han vaggar och knackar i takt i bordet.

Eleven hade ett stort behov av tydlig struktur över sin vardag och hela dess innehåll för att må bra, berättade ansvarig pedagog. Tidigare erfarenhet som pedagogerna har av eleven har visat att introduktioner och övergångar till nya system krävt lång tid och tålmod innan förändringarna burit frukt och eleven förstått syfte och innehåll.

Tidigare har man använt sig av PECS och senare en fysisk kommunikationsbok med inplastade bilder som kommunikation i vissa givna situationer. Kommunikationsboken infördes för att kunna utöka platser där bildstöd kunde användas. Att introducera kommunikationsboken tog lång tid, men när eleven insåg nyttan med kommunikation vid framför allt utomhussituationer så anammade han verktyget fullt ut. Till en början gick det knappt att vara utomhus utan boken, men succesivt började eleven lita mer och mer på sin förmåga att kommunicera och förstå sin situation, vilket gjorde att boken fasades ut, främst på elevens initiativ.

Att bedöma elevers kunskap

I händelse fem ser vi ett exempel på hur en pedagog kontrollerade vad i undervisningen som hade fastnat som kunskaper i en provliknande situation. I klassen hade man arbetat kring ett temaområde som behandlat samhällsnyttiga funktioner där utryckningsfordon ingick. Pedagogen har därför efter avslutat arbetsområde i ordningstället en övning med en rad frågor och svar i applikationen Widgit Go.

Eleven i exemplet talade mycket lite och då endast med fästaviga ljud. I exemplet härmade eleven de ord och ljud som antingen den inbyggda talsyntesrösten läste upp i iPaden eller det pedagogen läste upp samt förstärkte med sin egen röst.

Situation 5. Pedagog testar elevs kunskaper.

En elev och en pedagog befinner sig i ett mindre grupprum. De sitter intill varandra vid ett litet bord och framför sig har de en iPad. De har just arbetat i en övnings-app där eleven fått träna på att dels känna igen ett antal bokstäver samt spårat dessa bokstäver med sitt finger. Spelet innehöll flera lek-spel som belöning för avklarade moment. Detta har nu precis avslutats och pedagogen har istället startat appen Widgit Go och där öppnat ett upplägg som består av flera undersidor i följd. På varje sida finns en stor bildknapp med en fråga. Under frågan finns tre knappar med svarsalternativ samt en pil framåt mot nästa fråga och bakåt mot föregående fråga.

Pedagogen klickar på första frågan i upplägget som handlar om räddningsfordon och talsyntesrösten läser då upp den text som står under frågebilden. Pedagogen repeterar frågan, varpå eleven klickar på ett av räddningsfordonen på svarsraden. Pedagogen har i svaret själv läst in med sin egen röst, vilket innebär att när eleven klickar på svaret så säger pedagogrösten ”Brandbil, det var rätt” i iPaden. Pedagogen klickar på framåtpilen och eleven har nästa fråga framför sig. Eleven uppmanas att själv trycka på frågan längst upp. Hon tvekar först, men trycker till slut på frågeknappen. Precis som innan repeterar pedagogen det talsyntesrösten just har läst upp. Eleven säger något ord då och då under övningen, pedagogen fortsätter att upprepa de meningar eller ord som sägs. Några ord blir upplästa av programmets inbyggda talsyntesröst och några har pedagogen spelat in med sin egen röst. Övningen håller på tills alla sidor i upplägget är klara. ”Bra!”, avslutar pedagogen och avslutar genom att berätta att eleven ska gå till sitt schema för att se vad som ska hända här näst.

Sammanfattning

Gemensamt för de situationer som analyserats är att eleverna befinner sig i komplexa kommunikationssituationer. Det är dels svårt för elever att förmedla känslor, tankar, önskningar, vilja, upplevelser och kunskap och dels svårt för pedagoger att nå fram. För eleverna är det svårt att hålla i minnet innehåll samt alternativ i de kommunikativa situationerna.

I alla exempel i resultatet har innehållet och verktyget kunnat anpassas utifrån den enskilda individens behov.

- Innehållet i en bok har delvis visualiserats med för eleven lagom många bilder, som gjorde att denne gavs möjlighet att själv följa med samt läsa upp händelser.
- En frustrerande situation fick sin lösning när eleven gavs möjlighet att med hjälp av att trycka på bilder kunna tala om vilka tankar och känslor som oroad och på det sättet kunna bli tröstad. Bilderna var helt och hållet anpassade i antal och innehåll utifrån elevens behov och vardag.
- I en situation hade en elev möjlighet att kunna berätta för skolans personal om händelser på fritiden genom foton som laddats upp av föräldrar. På samma sätt förmedlades händelser i skolan till föräldrar genom foton och filmklipp. Tack vare

fotona kunde eleven själv berätta för skolan och familjen om hela sitt liv och sammanhang.

- En elev kunde välja önskad aktivitet genom att trycka på en symbolbild. Upplägget var anpassat utifrån att iPad som kommunikationsverktyg var nytt för eleven, där en kort och enkel sekvens på elevens nivå iordningställdes.
- Slutligen gavs en elev möjlighet att redovisa sina förvärvade kunskaper med hjälp av visuellt bildstöd, där en efter en fråga ställdes kring olika delar i undervisningen.

Pedagogernas perspektiv

Pedagogerna hade kommit olika långt i sitt arbete med att använda iPad som ett kommunikativt verktyg, men hade alla sökt efter goda exempel samt försökt omsätta idéer till handling genom att testa sig fram.

Det märks stor skillnad i beskrivna erfarenheter kring kommunikation mellan den pedagog med mycket erfarenhet av att använda iPad som ett verktyg för kommunikation och för pedagogerna som beskrev sig själva som nybörjare vad gäller att använda iPaden som kommunikationsverktyg. Den erfarna pedagogen har hittat fram samt provat sätt och lösningar som gett positiva effekter för hennes elever. Hon beskrev hur det ligger på pedagogens roll att försöka lista ut vilka situationer och vilka ord som krävs för att möjliggöra mer kommunikation. I klasserna där man ännu inte har kommit lika långt i sitt arbete fanns en stark vilja och också en övertygelse om potentialen i verktyget för att kunna vara till nytta för eleverna, men där man delvis famlade sig fram i sina försök att hitta fungerande former. Några ställde sig frågor kring nyttan för eleven, elevens känsla av delaktighet, vad går fram och vad kommer fungera för eleven långsiktigt. Vad är egentligen bäst för eleven?

Möjligheter

Variationen i de samtal som kommer upp för eleverna skiljer sig inte så jättemycket från gång till gång enligt en av pedagogerna, men ändå säger hon att det är viktigt att bidra med ett vokabulär som stödjer eleven i sitt uttryck kring händelser och känslor.

”...för att det finns ingen färdig mall. Du måste bygga upp det själv....”
(Klasslärare och Specialpedagog)

Att skapa och forma samt hitta fram till idéerna själv är tidskrävande, men nödvändigt om man vill möta varje elevs specifika behov, är en av pedagogernas erfarenhet.

Då elever har svårt att tala, hitta tecken samt komma ihåg ord, ämnen och teman i samband med kommunikation upplever en pedagog att eleverna blir mer aktiva, mer delaktiga i språket samt mer engagerade när talsyntesen i programmet Widgit Go förstärker orden, men även då det som samtalas kring blir visuellt och gemensamt. När alternativ för det man kan säga syns eller när det är svårt att minnas ord upplever pedagogen att iPaden innebär ett stöd.

Språket blir bredare och eleverna kan förmedla sig mer. Delaktigheten ökar i kommunikationen och man kan få fram tankar som annars hade varit svårt att locka fram. Att använda bilder i elevens vardag eller som förtydligande vid samtalet upplever pedagogen att det underlättar genom att alla som deltar i samtalet talar om samma sak. Det som sägs är även visuellt och eleven kan relatera till samtalsinnehållet.

En pedagog kan se att hennes erfarenhet kring arbete med hjälp av interaktiva hjälpmedel har gjort att hon allt snabbare hittar former och idéer för hur undervisningen kan anpassas, men att forma själva tekniken är precis lika tidsödande som andra ickedigitalt arbetsmaterial, oavsett erfarenhet. Pedagogen uttrycker att det ligger på henne att förbereda upplägg som är anpassade för eleven så att denne kan uttrycka det som eleven har behov av att få säga, känna och tycka.

Alla pedagoger har använt sig av erfarenheter som andra har gjort, där det kollegiala mötet är en viktig faktor. Pedagogerna talar om erfarenhetsutbyte pedagoger emellan och även olika nätverk på internet som upplevts som inspirerande. Man tror på att programmet Widgit Go kan bidra till mer kommunikation för eleverna.

Hinder

I ett av arbetslagen gav pedagogen en bild av ett famlande arbetslag som inte riktigt hittat fram till en fungerande form. Arbetet har enligt ansvarig pedagog inte blivit fullt så bra som det var tänkt. Det har funnits en vision om att eleven på lång sikt, med hjälp av applikationen Widgit Go ska kunna berätta i större grad om vad han vill och att personer runt omkring också ska kunna berätta saker för honom, vilket man hoppas kunna göra genom ett schemalikhande system, men ännu behärskade inte eleven användningen av Widgit Go på ett självständigt sätt. Framför allt krävdes att eleven förstod syftet med aktiviteten för att bli tillräckligt motiverad.

Att manövrera i den digitala miljön är ibland för svårt jämfört med en bok. Pedagogen hade önskat att det hade kunnat finnas ett program där strukturen mer liknar en bok, för att eleven på det sättet ska kunna hitta på egen hand.

Ibland sätter tekniken stopp och man får därmed försöka hitta på egna kreativa lösningar. Ett exempel på en sådan situation som varit svår att lösa var när hon dels ville ha interaktiva bilder och foton till hands som diskussionsunderlag och dels ville använda Widgit Go för att där tillhandahålla det språkliga stödet, men det är svårt med bara en iPad till hands. Att prata om en bild som inte syns är för hennes elever svårt. Att ta fram upplägg som stöd för kommunikation samt dokumentera med bild och film är båda smidigt med iPad, men ibland skulle man behöva två artefakter samtidigt. Bilder skulle kunna skrivas ut, men för det krävs längre förberedelse.

En pedagog beskriver hur samordning mellan skola, hem och habilitering inte har fungerat på ett tillfredsställande sätt. Habiliteringen skrev ut en iPad till hemmet där den genast förvandlades till en nöjesapparat med program inlagda som gjorde det svårt att motivera eleven att använda kommunikativa applikationer. Skolans iPad får inte skickas hem, vilket

gjort att man haft svårigheter att hitta en helhetslösning för elevens behov av kommunikativa hjälpmedel.

Diskussion

Jag har i min undersökning velat få svar på vad tekniken hjälper till med och också velat få reda på vad meningen med att använda iPad i kommunikativa situationer är. Syftet med studien har varit att öka medvetenheten kring vad det är för aspekter av kommunikationen som man behöver ha hjälp med då man arbetar med personer som behöver alternativ och kompletterande kommunikation. Jag har tittat på vad det egentligen är man kan kommunicera med en surfplatta.

I min undersökning har jag kommit fram till fem exempel på kommunikationssituationer med hjälp av iPad. Genom mina observationer, intervjuer med pedagoger samt koppling till litteratur och forskning har jag även fått en större förståelse för vad meningen med användningen av iPad som hjälpmedel i komplexa kommunikationssituationer är.

Stöd till individen

Att själv kunna styra och ingå i en kommunikation, trots stora svårigheter att klara av att förmedla sig är värdefullt ur flera olika aspekter. En är att vi möjliggör och breddar kommunikationen genom AKK, så att vi ger tillgång till de grundläggande inneboende behoven som är fysiska, psykologiska och som handlar om att skapa relationer samt ingå i samhället (Nilsson & Waldemarsson, 2007). Vi hjälper till att skapa mening och sammanhang (Bjar & Liberg, 2010). En annan aspekt är att vi hjälper till att minska eller eliminera negativa effekter och risker av att ha svårigheter att kunna kommunicera (Linell, 1982; Bruce, 2010). Eleverna har i exemplen getts möjlighet att bättre än innan kunna ta till sig och bearbeta kunskap genom att till exempel

- En elev har fått tillgång till minnesstöd för att själv kunna bidra i en lässituation.
- En annan elev har kunnat berätta om sin kunskap efter ett avslutat arbetsområde.
- Ytterligare en elev har fått stöd i att överblicka olika sätt att handla i en vardaglig situation och har därmed kunnat välja innehåll i sin vardag.
- Mening och sammanhang har skapats för en elev i en situation där känslor var svåra att bearbeta. Känslorna kom ut som impulshandlingar som var svåra att tolka, men med ett anpassat kommunikationshjälpmedel fick eleven stöd att lugnas samt förstå känslornas ursprung.
- En elev har genom kommunikativt upplägg getts möjlighet att knyta ihop hela sitt sammanhang, där miljöer i skola och på fritid dokumenteras och görs synligt så att eleven minns och kan kommunicera om sig själv och sitt sammanhang.

Eleverna har genom pedagogernas arbete fått möjlighet att delta samt ingå i ett sammanhang som berört dem själva. Situationerna som eleverna befunnit sig i som har varit svåra för eleven att förstå eller förmedla sig om har via den alternativa kommunikationen hjälpt dem att finna tröst och stöd, framföra önskningar, vilja och kunskap samt få en förståelse för sitt sammanhang i relation till sin omvärld. Situationerna som eleverna befunnit sig i har därmed blivit lite mindre komplex.

McNaughton och Light (2013) nämner hur viktigt det är att utgå ifrån elevens drivkraft och sociala situation vid utarbetande av AKK-system för att deltagande ska kunna öka, vilket man gjort i de exempel jag visat i mitt resultat. Man har även tagit till vara på föräldrars initiativ för att på det sättet kunna vidga en elevs möjlighet att kommunicera sitt sammanhang.

Att det gynnar eleven att använda flera olika kommunikationssätt är en gammal kunskap, även om det ännu inte finns vetenskapliga belegg för att digitala hjälpmedel ingår bland dessa gynnsamma kombinerade kommunikationssätt. Det finns ändå anledning att misstänka att även digitala kommunikationssätt är till nytta för personer som ibland hamnar i komplexa kommunikationssituationer. Det tycker jag att min studie visar, även om det inte går att förutsätta eller dra slutsatser om att dessa sätt att arbeta genom iPad är till nytta för alla individer.

I kommentarsmaterialet för grundsärskolans kursplan (Skolverket, 2011a) beskrivs det hur elever har rätt att få förståelse för beteenden, känslor och svarsreaktioner från människorna som finns runt omkring dem, vilket är precis vad vi har sett exempel på i flera av de beskrivna situationerna. Eleverna har tillhandahållits ett, för eleverna fungerande verktyg, som hjälpte dem att komma till rätta med det som kändes, gets möjlighet att berätta om sitt perspektiv och sina upplevelser. Arbetet med kommunikationsupplägg via iPad har även möjliggjort att kommunikationen även kunnat innehålla skämt initierad av eleven.

Jag tar i min litteraturgenomgång upp kommunikationskedjan som en modell för kommunikation. Om vi sätter in exempelvis händelse två i kommunikationskedjan vid AKK – en BRO-modell (Figur 2) så var det tydligt att eleven hade ett behov, men i inledningsskedet fanns inget redskap för eleven att föra fram sina avsikter, så han använde sig av en strategi där han påkallade uppmärksamheten genom att kasta en blomma. Omgivningen hade till en början svårt att förstå vad eleven ville, vilket innebar att effekten endast blev att blomman städades upp, men olustkänslan fanns kvar obearbetad hos eleven. Då eleven åter igen påkallade uppmärksamhet på samma sätt hjälpte pedagogernas erfarenhet av eleven till att lista ut vad det troligen kunde handla om. Utan kommunikationshjälpmedel kunde eleven förmedla att han var ledsen, men med ett för eleven adekvat hjälpmedel gavs han möjlighet att berätta vilka känslor som fanns och vad de berodde på. Det gjorde att eleven kunde få tröst och förståelse för sin situation som återkoppling.

Pedagogens dilemman och möjligheter

Att själv utarbeta kommunikationsmiljöer är tidskrävande enligt de pedagoger som intervjuats, samtidigt som i alla fall en av pedagogerna i mina intervjuer vittnar om att tidsåtgången inte är högre än om material skulle förberetts på annat sätt, något som även bekräftas av senare forskning (Boyd et al. 2015).

Att hitta rätt vad gäller form och innehåll är något som pedagoger i min undersökning berättar om. De har haft svårt att hitta rätt vad gäller innehåll, det har tagit tid att nå resultat och de ställer sig frågor kring vad som är bäst för de elever de möter. Vi lever i en ny medieekologi (Lantz-Andersson & Säljö, 2014) där en konsumentorienterad leveransmodell gjort att vi som användare genom informella nätverk har provat oss fram till olika lösningar. Generellt finns ett stort behov av kartläggning, kunskap och stöd i utarbetandet av för individen fungerande system (McNaughton & Light, 2013). Goda exempel, liksom dem som precenteras i denna undersökning samt koppling till gammal kunskap kring AKK-hjälpmiddel och stöd från profession tror jag skulle kunna vara ett sätt att hjälpa dessa pedagoger att komma vidare i sitt arbete.

Boyd et al. (2015) talar om vikten att arbeta med applikationer där anpassning är möjlig, då den ena individen inte är den andra lik. Mängd information behöver kunna anpassas och innehåll samt utseende behöver kunna regleras. I resultatet ses exempel på hur just detta möjliggjort kommunikation. Ord visualiserades med bildstöd, mängd ord reglerats, alla ord finns i ett uppslag alternativt efter varandra i undermenyer beroende på kommunikationens syfte. Bildstödet har antingen bestått av bildsymboler från Widgit eller egentagna foton på miljöer, personer eller figurer, allt för att innehållet ska anpassas efter elevens behov. Även röst till bilderna har kunnat anpassas.

Light och Drager (2007) påtalar vikten av att ha klart för sig och ta hänsyn till syftet med kommunikationen i kombination med sammanhang, yttre och inre förutsättningar. Det kan man se exempel på att alla i min undersökning har gjort. Här har syftet med de olika kommunikationstillfällena varit olika och har då också sett olika ut. För eleven i händelse fyra kunde dessutom mängden information anpassas, så att valmöjligheterna inte blev fler än vad denne klarade av att hantera, vilket Boyd et al. (2015) säger är viktigt att ta hänsyn till.

Metoddiskussion

Att göra en kvalitativ undersökning med inspiration av den etnografiska forskningsansatsen har under arbetets gång känts som ett riktigt val. Det var i pedagogernas och elevernas vardag som jag kunde finna svaren på mina frågor. Det var där i praktiken, i en kombination av observation och intervju, som jag sakta kunde urskönja ett mönster av kommunikativ nytta genom iPad-verktyget. Jag är glad att jag delvis använde film som stöd under mina observationer, då jag under mina besök ännu inte var klar med vad jag egentligen såg eller tittade efter. Precis som Fangen (2005) påtalat gav ett kortare fältarbete möjlighet till en lite grundligare bearbetning, men precis som Fangen (2005) också skriver så innebär den korta fältstudien att det jag sett inte kunnat testas i fler situationer.

Hur generaliserbart är då mitt resultat? En kvalitativ samt förhållandevis begränsad undersökning innebär att generaliserbarheten givetvis bör ifrågasättas. Samtidigt är syftet med undersökningen att lyfta fram några exempel som jag hoppas kan inspirera och vara till hjälp. En annan plats, en annan dag, andra tider på dygnet och fler respondenter hade givetvis visat andra och eventuellt fler exempel, men det är inte säkert att kvaliteten på mitt resultat hade blivit bättre. I resultatet har jag lyckats fånga fem svåra kommunikationssituationer av olika karaktär och syfte. I dessa har verktyget iPad använts som stöd. Då individerna i exemplen har sina egna behov, intressen, styrkor och svårigheter så har verktyget anpassats till just dem. För att en annan individ ska kunna dra nytta av verktyget krävs att verktyget anpassas utifrån dennes behov (Boyd et al., 2015). Det går inte att dra slutsatsen att alla människor som har svårigheter att kommunicera kan få stöd i sin kommunikation med hjälp av verktyget iPad, men jag anser att erfarenheter i exemplen kan inspirera pedagoger och personal.

Mot bakgrund av detta så menar jag att mitt resultat kan komma till användning som inspiration inom grundsärskolan och inom inriktningen träningsskola. Dessutom hoppas jag att det även kan vara till nytta för andra verksamheter som möter individer med kognitiv funktionsnedsättning eller autism inom verksamheter på fritid, daglig verksamhet och vård av t ex stroke-patienter. Jag tror att man även i andra verksamheter möter på liknande svårigheter och hinder som dem vi möter i grundsärskolan/träningsskolan. Vår kategori elever fortsätter ut i vuxenlivet där en meningsfull fritid och ett fortsatt lärande för livet förutsätter att det fortsätter finnas och utvecklas fungerande kommunikationsvägar som möjliggör lärande.

Under observationerna användes ett begränsat antal applikationer. Det är inte självklart att det endast är via dessa applikationer som kommunikativ nytta i komplexa situationer kan uppnås eller att det i samtliga fall går att använda dessa på ett kommunikativt sätt. Inte heller kan man dra slutsatsen att nytta kan dras vid användande av andra applikationer på liknande sätt.

Då respondenter bestod av personer inom mitt kontaktnät som IKT-pedagog har jag valt att endast redogöra för ungefärlig ålderskategori samt yrkeskategori. Det framkommer i mitt resultat vilket kön personerna i mina exempel har, vilket givetvis hade kunnat utelämnas, men jag upplever texten som mer läsbar när kön förekommer. Gruppsammansättning samt könsfördelning inom gruppen utelämnar jag, då jag tror att det inte varit av betydelse för mitt resultat. På det sättet hoppas jag att respondenters identitet inte går att härleda lika lätt, även om anhöriga samt pedagoger i elevernas närhet säkert känner igen individuella kommunikationsmönster. Jag har valt att inte beskriva händelsemönster som kan tänkas vara integritetskränkande av etiska hänsyn.

Referenser

- Aspers, P. (2011). *Etnografiska metoder*. Stockholm: Liber.
- Bjar, L. & Liberg, C. (2010) Språk i sammanhang. I Bjar, L. & Liberg, C. (red.). *Barn utvecklar sitt språk*. (s.17-28). (2., [uppdaterade] uppl.) Lund: Studentlitteratur.
- Boyd, T.K., Hart Barnett, J. E. & More, C. M. (2015) Evaluating iPad technology for enhancing communication skills of children with autism spectrum disorders. *Intervention in School and Clinic*, 51(1), 19-27. Doi:10.1177/1053451215577476
- Brodin, J. & Lindstrand, P. (2007). *Perspektiv på IKT och lärande för barn, ungdomar och vuxna med funktionshinder*. (2., [rev.] uppl.) Lund: Studentlitteratur.
- Bruce, B. (2010) Bokstavsbarerna och bokstäverna. I Bjar, L. & Liberg, C. (red.). *Barn utvecklar sitt språk*. (s.255-278). (2., [uppdaterade] uppl.) Lund: Studentlitteratur.
- Dahlgren, S. (2011). Autismspektrumtillstånd. I L. Söderman, & S. Antonson (Red.). *Nya omsorgsboken* (s. 40 - 62). Malmö: Liber.
- Dimbleby, R. & Burton, G. (1999). *Kommunikation är mer än ord*. (2. uppl.) Lund: Studentlitteratur.
- Fangen, K. (2005). *Deltagande observation*. (1. uppl.) Malmö: Liber ekonomi.
- Granlund, M., & Göransson, K. (2011). Utvecklingsstörning. I L. Söderman, & S. Antonson (Red.). *Nya omsorgsboken* (s. 12 – 19). Malmö: Liber.
- Handikappinstitutet (1998). *Alternativ och kompletterande kommunikation (AKK) i teori och praktik*. (1. uppl.) Vällingby: Handikappinstitutet.
- Hargdata. (u.å.). *Widgit Go SE användarhandbok ver 2.4.1 för iPad och iPhone*. Hämtad 2015-08-29 från http://www.hargdata.se/filer/pdf/widgitgo/WidgitGo_handbok_iPad.pdf
- Instagram, INC. (2015). *Hur anger jag mina foton och filmklipp som privata så att det bara är godkända följare som kan se dem?*. Hämtad 2015-08-29 från <https://help.instagram.com/448523408565555>
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2009). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. (2. uppl.) Lund: Studentlitteratur.
- Liberg, C. (2010) Samtalskulturer – samtal i utveckling. I Bjar, L. & Liberg, C. (red.). *Barn utvecklar sitt språk*. (s.77-100). (2., [uppdaterade] uppl.) Lund: Studentlitteratur.
- Light, J. & Drager, K. (2007). AAC Technologies for Young Children with Complex Communication Needs: State of the Science and Future Research Directions. *Argumentative and Alternative Communication*, 23(3), 204-216. Dio: 10.1080/07434610701553635

Linell, P. (1982). *Människans språk: en orientering om språk, tänkande och kommunikation*. (2. uppl.) Lund: LiberFörlag.

McNaughton, D. & Light, J. (2013). The iPad and Mobile Technology Revolution: Benefits and Challenges for Individuals who require Argumentative and Alternative Communication. *Argumentative and Alternative Communication*, 29(2), 107-116. Dio: 10.3109/07434618.2013.784930

Mitchell, D.R. (2008). *What really works in special and inclusive education: using evidence-based teaching strategies*. Abingdon, Oxon: Routledge.

Nilsson, B. & Waldemarson, A. (2007). *Kommunikation: samspel mellan människor*. (3., [omarb.] uppl.) Lund: Studentlitteratur.

Rosenqvist, J. (2013). Relationell dynamik – ett försök till analys av skola i förändring. I J. Aspelin (Red.), *Relationell specialpedagogik: i teori och praktik* (s. 27-41). Kristianstad: Kristianstad University Press.

Strandberg, L. (2006). *Vygotskij i praktiken: bland plugghästar och fusklappar*. Stockholm: Norstedts akademiska förlag.

Stukát, S. (2011). *Att skriva examensarbete inom utbildningsvetenskap*. Lund: Studentlitteratur.

Sverige. Skolverket (2011a). *Kommentarmaterial till grundsärskolans kursplaner*. Stockholm: Skolverket.

Sverige. Skolverket (2011b). *Läroplan för grundsärskolan 2011*. Stockholm: Skolverket.

Szönyi, K., & Tideman, M. (2011). Särskola, kategorisering och vanliggörande. I L. Söderman, & S. Antonson (Red.). *Nya omsorgsboken* (s. 129 - 144). Malmö: Liber.

Säljö, R. (2000) *Lärande i praktiken – ett sociokulturellt perspektiv*. Stockholm: Prisma.

Säljö, R. (2005). *Lärande och kulturella redskap: om lärprocesser och det kollektiva minnet*. Stockholm: Norstedts akademiska förlag.

Thunberg, G. (2011). *AKK - alternativ och kompletterande kommunikation [Elektronisk resurs] : för personer med autism*. Stockholm: Autismforum, Stockholms läns landsting.

Vetenskapsrådet. (2011). *God forskningsed*. (Vetenskapsrådets rapportserie, 1:2011). Stockholm: Vetenskapsrådet.

Vetenskapsrådet, Codex. Hämtad den 30 december 2014, från <http://codex.vr.se/index.shtml>