



GÖTEBORGS UNIVERSITET

Hjälpmedel i ett sociokulturellt sammanhang

*Förhållningssätt till stödjande, rehabiliterande och utvecklande redskap i grund-
särskolan och gymnasiesärskolan.*

Susan Sall

LAU390

Handledare: Erik Husberg

Examinator: Anna Peixoto

Rapportnummer: HT14-2480-4



GÖTEBORGS UNIVERSITET

Abstract

Examensarbete inom Lärarprogrammet LP01

Titel: *Hjälpmedel i ett sociokulturellt sammanhang*
Förhållningssätt till stödjande, rehabiliterande och utvecklande redskap i grundsärskolan och gymnasiesärskolan.

Författare: Susan Sall

Termin och år: HT 2014

Kursansvarig institution: Institutionen för sociologi och arbetsvetenskap

Handledare: Erik Husberg

Examinator: Anna Peixoto

Rapportnummer: HT14-2480-4

Nyckelord: redskap, artefakter, hjälpmedel, AKK, kognition, kommunikation

Uppsatsen belyser förhållningssätt till kognitiva och kommunikativa hjälpmedel hos skolpersonal i särskolan och gymnasiesärskolan. Datainsamlingen har skett via en webbenkät. Analyser av resultatet är gjorda enligt kvantitativ metod med inslag av kvalitativa tolkningar.

Den teoretiska ramen är i huvudsak färgad av ett sociokulturellt tolkningsperspektiv, i vilket ett problematiserande av hjälpmedel, artefakter, redskap och den medieringen av kunskaper som dessa kan bidra till förankras. Efter en inledning med ett normkritiskt förhållningssätt till funktionshinder och samhällsanpassningar redogörs för hur elever dirigeras till särskola och gymnasiesärskola. Sedan följer en redogörelse av kognitiva och kommunikativa hjälpmedel som leder in i frågan om bedömning av förmågor inför anpassningar.

Materialet från webbenkäten visar på ett relativt godtyckligt bruk både vad gäller kognitiva och kommunikativa hjälpmedel hos skolpersonalen. Kommunikativa hjälpmedel tycks vara svårare att hantera än kognitiva för skolpersonalen som upplevde stora svårigheter att bedöma, utforma och få eleven intresserad av framförallt de kommunikativa hjälpmedlen. Det verkar till stor del bero på den enskilda personalens intresse och kunskap hur omfattande bruket av hjälpmedel är. Dock finns vaga tendenser att specialpedagoger i större utsträckning än elevassistenter och lärare brukar hjälpmedel, likaså visas ett något högre frekvent bruk av hjälpmedel i grundsärskolan än i gymnasiesärskolan. Elevernas funktionsnivå och funktionshinder tycks inte heller oviktiga, elever i grupper där alla fanns inom autismspektrum – oavsett begåvningsnivå – möttes av högre andel hjälpmedel. Grupper med elever med lindriga och eller blandade begåvningsnivåer möttes oftare av färre hjälpmedel.

Den här studien visar på skolpersonalens behov av ökad kunskap och förtrogenhet med vad, hur och varför olika typer av hjälpmedel fungerar. En förhöjd allmän förtrogenhet med stödjande redskap skulle också kunna förändra synsätt på hjälpmedel som varande självklara redskap för alla. Likaså behövs större insikt i vikten av omgivningens förhållningssätt till hjälpmedel för att skapa ett motiverat och frekvent bruk hos eleverna. Det normkritiska perspektivet förordar också fler tillgängliga lösningar i skolan så att funktionsolikhet rätt till delaktighet förverkligas. Jag sätter också min förhoppning till att smartare hjälpmedel utvecklas som är både självinstruerande och självvriktande, vilket kan undanröja hindret som okunskapen hos skolpersonal är.

Förord

Jag funderar ofta på vad det är som gör att det tycks vara svårt att upprätthålla ett kompensande stöd i form av olika hjälpmedel för elever med kognitiva och kommunikativa funktionshinder.

Människor i Sverige har sin medborgerliga rätt att delta i samhället, ändå brister det ofta i tillgänglighet och anpassning för att personer med annorlunda kognition och/eller annorlunda förmåga till kommunikation ska kunna delta fullt ut i samhällsgemenskapen. Att som i meningen ovan använda ordet *annorlunda* pekar också ut en position för det som *inte anses* vara annorlunda, det som är norm. Min uppfattning är att anpassningar och tillgänglighet, som all design av samhälle och samhällsinformation kan sägas vara, för att samhällsmedborgare i Sverige ska kunna vara delaktiga i samhällsgemenskapen följer en viss form. Den som för tillfället anses gängse för en normkonstruerad samhällsmedborgares sätt att tänka och hantera information/kommunikation. Denna samtidiga och normstyrda form utestänger vissa människor, t.ex. funktionsolika och språkolika som därmed inte kan delta fullt ut i samhällsgemenskapen. Skolan visar sig tyvärr inte heller alltid att vara den plats där anpassningar för att öka delaktighet, lärande och kommunikation formas och brukas så att funktionsolika elever med t.ex. en *annorlunda* (än normen) kognition och kommunikation kan delta på sina villkor. Detta blir i förlängningen en diskriminering med ett påföljande demokratiproblem.

Mitt intresse för frågeställningen kommer av att jag har arbetat med elever med varierade funktionsnedsättningar. Jag har också ett fördjupat intresse för medier (verktyg & kommunikationshjälpmedel) och kommunikation.

Susan Sall, Göteborg 2014-12-30

Innehållsförteckning

1. Inledning.....	s. 1
2. Problemformulering, syfte och frågeställningar	s. 2
3. Teoretisk anknytning och tidigare forskning	
3.1 Syn på kunskap och lärande.....	s. 3
3.2 Artefakter som redskap för lärande.....	s. 5
3.3 Klassifikation av funktionstillstånd.....	s. 5
3.4 Vem går i grundsärskola och gymnasiesärskola.....	s.6
3.4.1 Utvecklingsstörning – vad är det?.....	s. 7
3.5 Redskap som kompenserar, förbättrar & upprätthåller.....	s. 8
3.6 AKK – Alternativ Kompletterande Kommunikation.....	s. 9
3.6.1 Bedömning & Anpassningar.....	s. 10
3.6.2 Kommunikation.....	s. 10
3.6.3 Vem behöver AKK?.....	s. 10
3.6.4 Former av AKK.....	s. 11
3.6.5 AKK verktyg och metoder.....	s.11
3.6.6 AKK i Helsingfors vs San Francisco.....	s.12
3.7 Kognitivt stöd eller: CAT's, PDA's & EPD's.....	s. 13
3.7.1 Teknikstöd i skolan.....	s.14
3.7.2 Kompensation för specifika svårigheter?.....	s. 14
3.7.3 Tidsuppfattning.....	s. 15
3.7.4 Förskrivning av hjälpmedel.....	s. 16
4. Design, metod och tillvägagångssätt	
4.1 Metod.....	s. 17
4.2 Design.....	s. 19
4.3 Variabler & index.....	s. 20
4.4 Urval.....	s. 21
4.5 Validitet & Rehabilitering.....	s. 21
4.6 Tillvägagångssätt.....	s. 22
5. Resultatredovisning	
5.1 Respondenterna och eleverna.....	s. 23
5.1.1 Respondenternas bedömning av elevernas kognitiva- och kommunikativa förmågor.....	s. 23
5.2 Respondenternas förhållningssätt till kommunikativa hjälpmedel.	
5.2.1 Kommunikativa hjälpmedel: Vad?.....	s. 24
5.2.2 Kommunikativa hjälpmedel: Hur?.....	s. 25
5.2.3 Kommunikativa hjälpmedel: Varför?.....	s. 26
5.3 Respondenternas förhållningssätt till kognitiva hjälpmedel.....	s. 27
5.3.1 Kognitiva hjälpmedel: Vad?.....	s. 27
5.3.2 Kognitiva hjälpmedel: Hur?.....	s. 28
5.3.3 Kognitiva hjälpmedel: Varför?.....	s. 30
5.4 Finns det några samband.....	s. 31
5.4.1 Jämförelse och eventuella samband.....	s. 32
5.4.2 Upplevd tillfredsställelse med sitt bruk av kommunikationshjälpmedel.....	s. 33
5.4.3 Samband i bruket av kognitiva hjälpmedel.....	s. 34
5.4.4 Samband av totala bruket av hjälpmedel.....	s. 34
5.4.5 Upplevda behov i jämförelse till bruket av hjälpmedel.....	s. 35

6. <i>Slutdiskussion</i>	s. 37
6.1 <i>Relevans för lärarprofessionen och fortsatt forskning</i>	s. 40
7. <i>Referenslista</i>	s.42

Bilagor

Bilaga 1. Översikt av redskap för kognitiva förmågor

Bilaga 2. Missivbrev och webbenkät

Tabell & diagramförteckning

Tabell 01 - Översikt av respondenterna	s. 23
Tabell 02 - Funktionsnedsättning och ungefärlig begåvningsnivå	s. 24
Tabell 03 - Bruk av kommunikationshjälpmedel	s. 25
Tabell 04 – Kognitiva hjälpmedel	s. 27
Tabell 05 - Bruk av kommunikationshjälpmedel	s. 31
Tabell 06 - Skattning av kommunikationssvårigheter	s. 32
Tabell 07 – Jämförelse bruk och upplevd tillfredställelse.....	s. 32
Tabell 08 - Rangordning över bruket av kognitiva & kommunikativa hjälpmedel s.	35
Tabell 09 - Upplevda brister i relation till bruk av hjälpmedel (lägst prestation)....	s. 36
Diagram 01 - Utmaningar med kommunikationshjälpmedel	s. 26
Diagram 02 - Erbjudna tidshjälpmedel.....	s. 28
Diagram 03 - Erbjudna hjälpmedel för dagsorganisation	s. 28

1 Inledning

Den plötsliga tillgången till teknologi har på ett genomgripande sätt förändrat arbetsprocesserna i skolan. Möjligheter till *kompensation* för kognition- och kommunikation är resursmässigt inom räckhåll för de flesta elever i skolan idag, så också inom särskolan och gymnasiesärskolan. Olika redskap kan upprätthålla, stödja, utvidga och expandera förmågor. De kan öka tillgänglighet och minska hinder för tänkande och kommunikation. Teknik, och andra resurser finns ofta i relativt stor utsträckning i särskolan och gymnasiesärskolan. Idag erbjuder smartphones¹ och läsplattor en variation av kompensationsverktyg, men det tycks vara svårt att implementera och skapa ett flexibelt bruk av dessa stödjande hjälpmedel.

När jag har mött elever med funktionsnedsättningar i olika sammanhang, har jag inte sällan undrat varför dessa kompenserande verktyg i regel används så sparsamt. Det ligger i sakens natur att det inte sällan är svårt för en individ som behöver kommunikativt stöd att själv argumentera för det, att själv peka på hur stödet hen behöver kan utformas. Istället är personen ofta utlämnad till vad omgivningen hittar på och föreslår.

I uppsatsens teoridel refereras till flertal olika studier som visar på brister i användningen av både kommunikationshjälpmedel och kognitiva hjälpmedel. Där beskrivs inte bara problem med själva användandet, men också med förskrivningen av hjälpmedlen, implementeringen av dem, samt den ofta bristande kunskapen hos t.ex. skolpersonal.

Jag vill problematisera ordet *hjälpmedel*: som vore det bara något specifikt för den med diagnostiserade funktionsnedsättningar. Istället vill jag se hjälpmedel som *redskap* vilka vi alla brukar, på olika sätt, i olika situationer, för att vidga våra förmågor. Synsättet att individens kunskap och förmågor vidgas med hjälp av stödfunktioner för kognition, minne och kommunikation genomsyrar uppsatsen. *Vilka förmågor* vi vidgar beror på sammanhang, uppsåt och funktion. Trots detta uttalade synsätt kommer jag använda begreppen *funktionsnedsättningar* och *hjälpmedel*, dels genom referenser till det andra skriver, men också för att uppsatsämnet rör sig i ett sammanhang kring elever med definierade nedsättningar och diagnoser, vilka går i särskola och gymnasiesärskola med rätt till förskrivna hjälpmedel.

För att kunna utvecklas och nå delaktighet i skolsammanhang, och i samhället i stort krävs att kommunikation och förståelse mellan individer och institutioner fungerar. Elever i grundsärskola och gymnasiesärskola placeras i marginaliserade skolformer, inte sällan i särskiljda skolbyggnader eller lokaler. De allmänna skolformerna fortsätter därmed ofta att vara otillgängliga för funktionsolika vilket ställer högre krav på de funktionsolika för att kunna vara delaktiga. Inte heller tycks bruket av stödjande redskap för den funktionsolika fungera helt tillfredsställande, vilket ytterligare försvårar situationen.

¹ Jag använder begreppet för alla typer av handdatorer- & mobiltelefoner med pekskärm, tillgång till internet, och med möjlighet att använda appar, ta foton och videos och som ger möjlighet att fjärrkommunicera..

2 Problemformulering, syfte och frågeställningar

Problemformulering:

Elever i grund- och gymnasiesärskola tycks inte i tillräckligt stor utsträckning använda de stödjande redskap för kommunikation och kognition som finns inom räckhåll. Rätt anpassade skulle dessa redskap kunna fungera som brobyggare till lärande och samspel, inte bara i skolmiljön men även i andra viktiga miljöer i elevens övriga livssammanhang. På så sätt skulle högre delaktighet kunna uppnås i många sammanhang. Elever i grund- och gymnasiesärskolan befinner sig per definition i en sär-skiljd verksamhet bara genom att vara inskrivna i särskolan. Så särskiljs också stödjande redskap som vid en oklar definitionsgräns börjar kallas för hjälpmedel. Sammantaget bildar det här ett fält av paradoxer som på olika sätt kommer att belysas i uppsatsen.

Syfte:

Uppsatsens syfte är därför att undersöka vilket *förhållningssätt* skolpersonal i grund- och gymnasiesärskolan har till kognitions- och kommunikations-stödjande, rehabiliterande och/eller utbildande- redskap. Syftet är också att tolka skolpersonalens förhållningssätt till redskapen och redskapen själva i ett större sammanhang, bland annat genom att tolka det utifrån sociokulturell teori.

Frågeställningar:

1. Vilka redskap har skolpersonalen brukat?
2. Hur har redskapen brukats?
3. Varför har redskapen brukats?
4. Finns det något samband mellan hur skolpersonalen bedömer elevernas förmågor och hur skolpersonalen brukar redskap?
5. Finns det något samband mellan skolpersonalens olika yrkesroller och deras förhållningssätt till redskap?

3 Teoretisk anknytning och tidigare forskning

För att sätta kommunikations- och kognitionshjälpmedel i ett sammanhang ges i det här kapitlet en översikt av det sociokulturella lärandeperspektivet, hur det förklarar artefakter, mediering och lärande. Sedan kommer ett stycke som belyser hur funktionshinder definieras med en efterföljande diskussion om strider kring synsätt och definitioner på utvecklingsstörning, handikapp, funktionsnedsättning och normalitet. Därefter presenteras vad särskola och gymnasiesärskola är. I kapitlet blottläggs därmed en paradox när särskolan och gymnasiesärskolan å sin sida rör sig i en systematisk särskiljningskontext när å andra sidan en till detta kritisk samhällsrörelse för ökad delaktighet pågår parallellt. Därpå följer en text som bl.a. beskriver hjälpmedel som välfärdsteknologier, samt redogör för begreppet universal design vilket påvisar ännu en paradox när även hjälpmedelsfrågan tycks befinna sig i ett spänningsfält med åsiktsskillnader i synsättet på om hjälpmedel är för specifika personer eller om specifika redskap bör fungera som hjälpmedel för alla. Kapitlet ger också en bild av vilka de mer efterfrågade kommunikationsstödjande- och kognitiva hjälpmedlen är, för vem/vad de bör brukas, hur de används och anpassas samt varför. Här blottläggs ytterligare ett område omkring dessa stödjande redskap med förhandlingar om tolkningsföreträde kring vem som bör bruka vissa hjälpmedel, för vad, samt hur. Kapitlet återkopplar till tidigare forskning om bruket av kommunikationsstöd, teknikstöd i skolan, kognitiva hjälpmedel och tidshjälpmedel, med en inte sällan het potatis om vem som ska lastas för den bristande kunskapen om hur olika hjälpmedel bör brukas. Slutligen belyses svårigheten i implementering av hjälpmedel, där en avslutande del redogör för bristande kunskaper hos arbetsterapeuter som förskrivare av kognitiva hjälpmedel. Uppsatsens olika delar bildar på så sätt en väv omkring vilken hjälpmedlens sociokulturella sammanhang framträder.

3.1 Syn på Kunskap och lärande

En lämplig början är att ta avstamp i den sociokulturella kunskapsteorin. Roger Säljö förklarar dess ståndpunkt med att lärande i enlighet med teorin betraktas som en integrerad del av alla mänskliga handlingar. Det innebär med hans synsätt att lärande är en integrerad akt mellan olika handlingar (t.ex. tänkande, imitation, kommunikation, perception, samtal, samspel, delaktighet, påverkan, reflektion). Lärandet, menar Säljö, kan följaktligen inte enbart beskrivas som en konsekvens av medveten undervisning (2005:16). Säljö betonar istället att effektiv undervisning och lärande bör ge utrymme för deltagande och interaktivitet (2005:62). Säljö vänder sig därmed starkt emot en kunskapssyn som betonar en inom individen genetiskt förutbestämd utveckling och betingade reflexer (2000:35).

Säljö beskriver den sociokulturella kunskapssynen som formad av sociala och kulturella erfarenheter, vilka interagerar med både miljö, individer och artefakter². Säljö drar inte gränsen för vad han menar med artefakt vid fysisk eller intellektuell form. Han skriver att det mesta människan har omkring sig är artefakter. Han menar med utgångspunkt i Vygotskis teori att artefakten *medierar* kulturernas förmågor och kunskaper. Medieringen sker när människan via artefakten samspelar med både tidi-

² Redskap, inskriptioner, språk, m.m. som i sig möjliggör, förmedlar, bär mänskliga kunskaper och färdigheter (Säljö, 2005:31)

gare och nuvarande omvärld. Artefakter hjälper oss att varsebli, tolka och agera i vårt omgivande sammanhang (Säljö 2005:24-29).

Säljö beskriver artefaktens funktion bortanför bara den faktiska, konkreta saken eller prylen. Han delar in artefaktens funktionsområden i tre: så som för *vad*, *hur* och *varför* den används. Dessa tre beskrivande nivåer av en artefakt utgör också grund för hur min frågeställning avser ringa in bruket av hjälpmedel hos skolpersonlen.

Säljö tycks mena att kunskap är situationsbunden, omfattande och på samma gång omfattad av kulturella normer, system och språk. Kunskapen re/produceras av erfarenheter och spår som förborgas i människor, mellan människor och i olika kulturella artefakter (2005:62ff). Säljö hävdar att vi alla enligt den sociokulturella kunskaps teorin blir medskapare och medspelare av kunskap och lärande som medlemmar i olika sociala praktiker. Kunskap blir därmed knuten till argumentation, representation och aktiva försök att inter/agera i och förstå om/världen, dess representationer och medmänniskor, inte sällan via olika artefakter. Lärande kommer därför i vår samtid att handla mer om förmågan att förstå och bruka olika typer av kommunikations-, organisations- och externa minnes- system (Säljö, 2005:221).

Diskurser beskriver Säljö som baser, mönster, former vilka tillhandahåller strukturer för människans flexibla och skapande hjärna att möta och få förtrogenhet med kulturens ackumulerade kunskap. Han beskriver den som:

“Den relativt varaktiga och kognitivt ordnade värld av mänskliga relationer, kommunikativa mönster och fysiska arrangemang som vi är inbäddade i /.../och som vi hela tiden agerar i relation till.”(Säljö, 2005:46).

Samtidigt som digitala verktyg revolutionerar tillgången till informationer och kunskaper påpekar Säljö att det krävs att människan äger en rad strukturer och system för att kunna ge dem mening och förståelse. Detta kan naturligtvis ske med hjälp av digitala verktyg och/eller genom diverse informationsteknologier. Men för att ingå i en diskurs, hävdar Säljö, krävs insikter i den för att kunna ge dess kognitiva och språkliga processer mening. För det menar han att det krävs systematiskt, organiserat lärande och undervisning (2005:186). Säljö låter oss förstå att det inte bara är *funktionen* av olika redskap som gör redskapet till ett hjälpmedel för att lära eller delta, det beror framförallt också på hur väl individen omfattar diskursen till vilken hjälpmedlet kan bli en bro.

För att lära i den väv av tecken som omger individen efterfrågas också ett multimodalt³ perspektiv på lärande (Leijon & Lindstrand, 2012). Utifrån ett socialsemiotiskt perspektiv menar Leijon och Lindstrand att ett aktivt meningsskapande av ofta disparata teckensystem kräver en hög medvetenhet kring hur dessa system medverkar till att *skapa mening*. Individen, anser de, omformar och transformerar tecken i samspelet med omgivningen och skapar dess mening. Subjektet ger objektet/formen en etikett med innebörd. Därför vill de påminna om hur komplex översättningen mellan form och innehåll är. Form kan därmed vara alla typer av gestaltning av kommunikation så som t.ex. bilder, ord, logos, text, färg, ljud, rörelse.

”Som meningsskapande individer bearbetar och uttrycker vi vår förståelse kring saker och ting genom att skapa egna kombinationer av tecken – med hjälp av olika medier – i en omskapande, eller transformativ, process.” (2012:192).

³ Användning av många olika former för lärande och kommunikation: text, bild, tal, video, gester, tecken.

Säljös mening med artefakten som en form för lärande, kommunikation och meningsskapande kan direkt införlivas i det socialemiotiska perspektivet. Säljö pekar också på den inte sällan komplexa process det är att skapa mening. Med detta vill jag förtydliga hur både Säljö(2005), och Leijon och Lindstrand (2012) hävdar det komplexa i att kommunicera, lära och skapa mening via artefakter i samspele mellan omvärlden och subjektet. Denna komplexitet ska inte förringas i talet om hjälpmedel, vars ofta komplexa teckenvärld skall översätta omgivningens, och/eller individens variationsrika konstitution.

3.2 Artefakter som redskap för lärande

Säljö menar som tidigare beskrivits att det inte är vår biologiska förändring som ombildar vår värld och vårt sätt att lära: utan att det är den kulturella evolutionen som förändrar vår värld och vårt sätt att lära.

”Exemplen på hur vi tar oss förbi de begränsningar som naturen givit oss kan lätt mångfaldigas/---/det som är principiellt viktigt här är att vi använder oss av vad Vygotskij ursprungligen kallade redskap eller verktyg i allt vi gör.” (Säljö, 2005:24).

I grunden menar Säljö - i likhet med det socialemiotiska perspektivet - att kunskap, färdigheter och information fortlever genom en ständig *mediering* mellan objekt och subjekt. Han skriver att objektens och subjektens interaktion i den sociokulturella kontext som omger dem både ger tillgång till, (och skapar) institutionaliserade kunskaper, färdigheter och informationer. Dessa kunskaper, färdigheter och informationer ligger därmed memorerade och lagrade i situationers olika artefakter (Säljö, 2005:kap.2).

Med Säljös ord skulle *redskapet, eller hjälpmedlet* bli en vad han kallar en *primär artefakt*, det konkreta redskapet vilket vi/kulturen brukar. *Hur* vi ska bruka detta redskap eller hjälpmedel kommer oss till del genom medierade budskap via den av Säljö kallade: *Sekundära artefakten: dvs. kunskapen om hur vi ska använda t.ex. redskapet eller hjälpmedlet*. Här menar Säljö att den digitala informationsteknologins förmåga att memorera, och organisera information och kommunikation utmärker sig väl i jämförelse till både den mänskliga hjärnan och till tidigare sätt att representera kulturen i olika *inskriftioner*. Det förhöjda värdet: meningen, *syftet* och funktionen som artefakten/redskapet förmår *mediera* kommer kulturen eller individen till del tack vare den av Säljö benämnda *Tertiära artefakten*, vilken bidrar till att människan på ett meningsfullt sätt kan utvidga världen eller sig själv genom bruket av artefakten/redskapet (Säljö, 2005:167ff). Här kan inte t.ex. informationsteknologin ensam agera, menar Säljö. För att meningen och förståelsen av inskriftioner och symboler ska framgå krävs att subjektet har tillgång till olika diskurser av språk och kunskapsstrukturer.

Säljös tre kategorier över artefaktens funktioner översätter jag direkt till min uppsats frågeställning om *vilka* redskap, *hur* de brukas, och *varför*. Det betyder att frågorna till skolpersonalen kan ge en omfattande bild av det sammanhang i vilket elever, personal och med Säljös ord artefakter medierar kunskaper och kommunikation i en komplex väv av tecken.

3.3 Klassifikation av Funktionstillstånd

Som ett resultat av det proklamerade internationella handikappåret 1980 gav Världshälsoorganisationen en mångfald av forskare uppdraget att utarbeta en ny klassifikation av handikapp på vad man kallade *miljörelativ grund* (Tideman,

2000:71). Den förändrade grundsynen satte därmed fokus på hur sociala konstruktioner kunde orsaka handikapp, varför det då också blev en het politisk fråga om ansvar för den sociala, mentala och/eller fysiska omvärlden. Man menade att omgivningens praktiska, sociala och/eller mentala konstruktion reste hinder eller skapade möjligheter.

I dag rekommenderar fortfarande vår nuvarande Världshälsoorganisation (WHO) hur vi bör betrakta skador, nedsättningar och hinder. Funktionsnedsättning är inte ett hälsoproblem menar de fortfarande, den är mer diversifierad än så. Ett förändrat och skarpare fokus på delaktighet märks i WHO:s aktuella definitioner i jämförelse med åttiotalets vilja att då främst klargöra skillnaden mellan handikapp och skada. Hur hindrande en funktionsnedsättning blir, menar dem, definieras genom hur *delaktig* personen kan vara i olika sammanhang (WHO, 2013).

WHO anser att olikhet i funktionstillstånd är en realitet i alla samhällsgemenskaper. Dom framhåller också att bristande delaktighet, sämre tillgänglighet, förminskade möjligheter till lärande, sämre hälsa och ett svårare liv oftare drabbar dem med olika funktionsnedsättningar. Den pågående diskrimineringen menar WHO beror på att många samhällsfunktioner fortfarande är otillgängliga och exkluderande. Inte minst kritiserar dem det felaktiga synsättet att det är funktionsnedsättningen i sig som hindrar/handikappar, istället för att se diskrimineringen i otillgängligheten som ansvarig.

Förhandlingar om det relativa handikappbegreppet påbörjades under 1990- talet i västvärlden. Bland annat jämfördes funktionsnedsatta med andra grupper som utsätts för strukturell diskriminering:

”/.../jämför ’de handikappade’ som politisk grupp med kvinnorna, de homosexuella, de svarta människorna i USA och de fattiga och finn liknande drag i annorlundaskapet, utanförskapet”, (Home i Tideman, 2000:76).

Under 90- talet pågick en påtaglig återförskjutning till *betoningen på avvikelser* i jämförelse med uppsåten i 80- talets handikappreform. Diagnosen blev åter uttalad och viktig, för att därigenom anse sig kunna kräva rättvisare anpassningar i samhällsgemenskapen. Förskjutningen flyttar fokus från WHO:s grundtanke att definitionen i första hand inte skulle ske på grund av en eventuell skada eller en störning hos individen menar Home.

I samtida Sverige finns exempel på det Home hävdar: till diagnosens försvar efterfrågas numer ofta rätten till särskilda anpassningar, både i form av hjälpmedel, men framförallt i form av tydligare anpassningar i t.ex. skola och civilsamhälle. Målet är att öka tillgänglighet och delaktighet. Gruppen av funktionsolika har mobiliserat och idkar påverkan för större rättigheter, inte för att få vara lika utan för att få vara just olika men med rätt till delaktighet. Två olika synsätt har förenats, olikheten är återigen uttalad men nu med utblickar mot en rättvisare praktik i kampen för delaktighet (Funka.nu, 2008).

3.4 Vem går i grundsärskola och gymnasiesärskola

Den handikappolitiska linje som drivs av flera i Magnus Tidemans antologi ifrågasätter klassificering och talet om det *annorlunda*. Där lyfter de istället fram en rad olika exempel på hur tillfälligt och ibland godtyckligt *talet om* de avvikande historiskt sett har varit. De menar att definitionerna har skiftat, liksom förväntningarna

på hur en person med funktioner som inte liknar normen ska leva sitt liv. Resonemangen är oförenliga med den i Sverige absoluta indelning av vem som går i de från grundskolan skilda skolformerna: *särskola* och *gymnasiesärskola* (Skollagen: SFS 2010:800):

”Grundsärskolan är ett alternativ till grundskolan för elever som inte bedöms kunna nå upp till grundskolans kunskapskrav därför att de har en utvecklingsstörning.”
(Skolverket, 2014a)

Grundsärskolan är uppdelad i två: grundsärskola och träningssärskola, vilket är en gradering efter intellektuella förmågor. Styrdokumenten som reglerar grundsärskolan är i fallande ordning: Skollag → Skolförordningen → Särskoleförordningen → Läroplan för grundsärskolan 2011 → Kursplaner/Ämnesplaner.

Gymnasiesärskolan är fyraårig, frivillig och tar också emot individer med definierad utvecklingsstörning. Gymnasieskolan erbjuder olika programinriktningar, också uppdelade efter intellektuell förmåga i nationellt program för dem med högre begåvning och individuellt program för dem med lägre (Skolverket 2014b). Styrdokumenten för gymnasiesärskolan är som följer i ordning: Skollag → Gymnasieförordning → Läroplan för gymnasieskolan 2013 → Program mål → Ämnesplan (Individuellt program har Ämnesområdesplaner istället för Program mål och Ämnesplaner).

För att bli *mottagen* i särskola krävs att det har gjorts en pedagogisk, psykologisk, medicinsk och social bedömning, och att dessa visar att eleven har en definierad utvecklingsstörning. De olika särskolformerna har sina egna läroplaner, kursplaner, ämnesplaner och ämnesområdesplaner. I grundsärskolan och gymnasiesärskolan går elever med varierade diagnoser och tillstånd. Regelverket ovan dirigerar alltså elever till den ena eller den andra skolformen, trots att det här begreppet ”utvecklingsstörning” inte är oproblematiskt.

3.4.1 Utvecklingsstörning – vad är det?

Det finns påtagliga åsiktsskillnader inom den akademiska forskningen kring begrepp och definition av ”utvecklingsstörning”. Försvårande är inte minst att definitionen av intelligens också är diffus, och varierar med ändamålet skriver Mats Granlund (Granlund, 2009:1). Utvecklingsstörning skriver Granlund definierades år 2002 av AAMR (American Association on Mental Retardation) som:

”ett funktionshinder som karaktäriseras av en samtidig nedsättning i intelligens och adaptiva färdigheter inom minst två av följande tre områden: akademiska färdigheter, sociala färdigheter och praktiska färdigheter.” (Granlund, 2009 :9).

Granlund problematiserar olika teoretiska perspektiv på utvecklingsstörning, han ställer bland annat frågan om olika diagnoser möjligen ger en olikhet i utvecklingen av - med olika metoder uppmätta - intelligensnivån. Detta sätter ljuset på att intelligensmättet troligtvis inte är konstant över tid. Granlund listar följande manualer som vedertagna för att definiera utvecklingsstörning: ICD 10, DSM-IV[sic! numera DSM-5], AAMR, APA (Granlund, 2009:9). Den i Sverige vedertagna graderingen av utvecklingsstörning i *Lindrig-, Måttlig- och Grav- utvecklingsstörning* härrör enligt Granlund ur socialpsykologisk teori (Granlund, 2009:8). Traditionellt definieras utvecklingsstörning som IQ > 70, lindrig IQ 69 – 50, måttlig IQ 49 – 21, grav >20. Dessa – inte sällan ifrågasatta som imaginära - absoluta graderingar orienterar elever till olika skolformer i det svenska skolsystemet.

3.5 Redskap som kompenserar, förbättrar & upprätthåller

På hemsidan för den nya *Myndigheten för Delaktighet*, före detta Hjälpmedelsinstitutet har man valt att byta namn för att komma ifrån den tidigare myndighetens⁴ artikuleraade fokus på ”hjälpmedel”, istället används numera ordet ”välfärdsteknologi”. Detta ordval visar med önskvärd tydlighet på den vidgade betydelse som stödjande verktyg alltmer har fått. Myndighetens fokus genomsyras av rätten till delaktighet:

Välfärdsteknologi är kunskapen om och användandet av teknik som kan bidra till ökad trygghet, aktivitet, delaktighet och självständighet för personer med funktionsnedsättning i alla åldrar och deras anhöriga (Myndigheten för delaktighet, 2014a).

Myndigheten för delaktighet använder följande definition av *hjälpmedel*:

”Hjälpmedel ska kompensera, förbättra eller vidmakthålla funktion och förmåga samt förebygga framtida förluster av funktion och förmåga.” (Myndigheten för delaktighet (2014b).

Myndigheten betonar välfärdsteknologier som antingen produkter eller IKT tjänster, vilket visar vägen mot ett allt större bruk av elektroniskt stöd med mjukvara istället för hårdvara. Vad myndigheten dock skriver mindre om på sin sida är den sociala kulturen och kunskapen omkring hjälpmedel, vilken flertalet av författarna och forskarna i uppsatsens senare litteraturgenomgång samstämmigt lyfter fram som en av de mer angelägna aspekterna i bruket av välfärdsteknologier som redskap/hjälpmedel (Säljö 2005, Heister Trygg 20012, Gerland 2014, Wiström 2012). Myndighetens definition av hjälpmedel skulle i sak kunna sägas gälla för alla typer av artefakter i människans tjänst, men de värnar gruppen användare med ”funktionsnedsättning”. De går därmed via personen för att definiera om redskapet är ett hjälpmedel.

Cook, Polgar & Hussey (2008:5) rangordnar hjälpmedel till viss del annorlunda än vad Myndigheten för delaktighet gör i tre grupper: assisterande-, rehabiliterande- och/eller utbildande- teknologier. De argumenterar för att ett hjälpmedel kan fungera på olika sätt, t.ex. vara assisterande för en funktion och/eller i ett sammanhang, eller också vara lärande och/eller rehabiliterande enligt en plan för utveckling. Teknologierna kategoriseras också från låg-, medium- till högteknologiska, och de särskiljs som hårdvara eller mjukvara där hårdvaran anses vara saken, tinget och mjukvaran *strategin och kunskapen* om hur tinget kan användas:

”Soft technologies are difficult to acquire because they are highly dependent on human knowledge rather than on tangible objects.” (2008:6).

Vidare beskriver de kategorier av assisterande teknologier som apparater eller verktyg medelst minimal till maximal teknologi, generell eller specifik teknologi och som kommersiell till beställd (anpassad) vara. Cook & Polgar framhåller att generella teknologier som massproduceras för gemene man långsamt kommit att anpassas efter det som forskare vid universitetet i South Carolina kallat för *Universal Design*. Strävan i principerna för *Universal Design* är att produkter i sitt normala utformande ska vara tillgängliga för en bred massa, med möjlighet till varierade funktioner, och framförallt innehålla möjligheter att specialanpassa för den enskildes önskemål:

⁴ Hjälpmedelsinstitutets verksamhet avvecklades 2014-04-30, se gamla hemsidan: hi.se

”In this approach, features that make a product more useful to persons who have disabilities/.../are built into the product.” (2008:8).

En anledning att trots allt fortsätta kategorisera och diversifiera teknologier mot specifika användningsområden med tydliga adressater, så som hjälpmedel för personer med definierade svårigheter, menar Cook & Polgar är för att det därmed blir tydligare för både förskrivare och användare *vilka* kvaliteter och förmågor en person behöver assisterande stöd för att bibehålla och/eller utveckla. Men de medger att detta synsätt fortsätter att konservera en begränsad syn på vad teknologier är, i ett fält tillägnade stöd åt alla. Cook & Polgar visar att hjälpmedelsfrågan befinner sig i ett spänningsfält med åsiktsskillnader i synsätten på om hjälpmedel är för specifika personer eller om specifika redskap bör fungera som hjälpmedel för alla. Samtidigt sätter de tilltro till teknikutvecklingen som tillgängliggör anpassningar för alla. De ser fram emot smartare hjälpmedel som själva kan sköta fler anpassningar.

3.6 AKK – *Alternativ Kompletterande Kommunikation*

För att bistå individens (*subjektets*) kommunikation behövs det ofta, utöver det verbala ett medium, ett mellanled, någonting (*objektet*) som förtydligar och förkroppsligar (*medierar*) innehåll och budskap i det som kommuniceras. För individer i tal-, språk-, och kommunikationssvårigheter används olika former av stöd för att öka kommunikationsfärdigheterna, dessa kallas med ett samlingsnamn *Alternativ och Kompletterande Kommunikation* (AKK), (Heister Trygg, 2012:21-22). Samlingsbegreppet AKK brukas i Sverige sedan 1990-talet (Thunberg, 2011). Begreppet härstammar från det amerikanska dito som i Amerika började användas på 1980-talet: *Augmentative and Alternative Communication* (AAC). För att ringa in definitionen av AKK refererar Gunilla Thunberg till det amerikanska logopedförbundets (ASHA):

ett område inom forskning samt klinisk och pedagogisk praktik som inbegriper studium av och kompensation för tillfälliga eller permanenta funktionsnedsättningar och/eller aktivitets- och delaktighetsinskränkningar hos personer med omfattande svårigheter att producera och/eller förstå språk i såväl tal – som skriftspråklig form (Thunberg, 2011:8).

Enligt Thunberg kan AKK skapas med hjälp av fyra olika språkliga former: *grafiska, auditiva, taktila och gestbaserade*. Kommunikationsformerna kan vara *hjälpmedelsberoende* eller *naturliga* och de kan utformas i *lågteknologiska* medier eller i *högteknologiska*. För att skapa en fungerande kommunikation med stöd av AKK betonar Thunberg, i likhet med Säljö (2005) och Leijon och Lindstrand (2012) vikten av *strategier* för att brukaren ska kunna generalisera en effektiv överföring av budskap: i olika miljöer, med och till olika personer, med hjälp av den valda AKK:n (symbolerna).

Tidigare forskning visar vikten av bredd i AKK- bruket. Thunberg pekar på att det yttersta målet för AKK-insatser är att göra det möjligt för en person att så effektivt som möjligt vara engagerad i olika samspelesituationer (Thunberg, 2011:8). Hon ser dock hoppfullt på vad ett ökat bruk av AKK kan bidra till för den enskildes möjligheter till en ökad användning av t.ex. tal. En studie visade att ca. 35-50% av testpersonerna med autism använde tal, vilket tidigare studier rapporterat till så lågt som 15%” (Lord, Risi & Pickles, 2004, i Thunberg, 2011:6). Här hävdar Thunberg att en större andel barn med autism blir talande nu i jämförelse till tidigare, oavsett hur eller med vilken konsekvens AKK- använts. Thunberg skriver att de senare årens ökade tillgång till visuell kommunikation, så som bilder, foton, texter har gett stor

effekt på kommunikativa färdigheter hos den här gruppen barn.

3.6.1 *Bedömning & Anpassningar*

Boel Heister Trygg menar vidare att det är viktigt att göra tydliga bedömningar av en individs förmågor och behov så att stödet som ges blir kompenserande på rätt nivå (2012:21-27). Hon betonar t.ex. att AKK- bruket bör vara tydligt i vilka förmågor, och med vilket syfte det stödjer. Hon skriver att *språk* är en kognitiv förmåga, att *tal* är en motorisk och att *kommunikation* är ett samspel och en interaktion. Detta gör att lösningarna för hur ett kommunikationsstöd ska utformas för en individ kan variera kraftigt och ofta vara *multimodalt* (2012:26). Även Gunilla Thunberg skriver att hennes förhoppning är att bruket av AKK- blir mer multimodalt:

“Det typiska är att vi i detta ser att olika delar i systemet behövs för olika typer av samspel, i olika situationer och med olika personer – och att de tillsammans bidrar till ökade möjligheter och en mer positiv utveckling för individen.” (Thunberg, 2011:23).

3.6.2 *Kommunikation*

Heister Trygg skriver att utöver tal räknas olika former av medierade naturliga språk som gester, kroppsspråk, mimik och ljud: “Kommunikation är ett överordnat begrepp för mänskligt samspel” (Heister Trygg, 2012:21). För att skapa ett samspel, menar Heister Trygg att det krävs relationer till omgivningen i både personer och materia. Hon upprepar med eftertryck att samspel alltid är partsberoende.

Tidigare forskning visar att det ofta är nedsatt förmåga att använda tal och språk hos en individ som ofta föranleder insatser av AKK (Heister Trygg, 2012). Hon understryker därför vikten av att se AKK ur ett vidare perspektiv där också samspel och för människan tidigt utvecklade former av kommunikation inbegrips. Hon använder sig av en metafor för att beskriva det bredare perspektivet på AKK- bruk där B= barnet, R = redskapet, O= omgivningen (BRO). Omgivningen omfattar enligt Heister Trygg personens hela nätverk av miljöer och personer och hon anser att samverkan mellan personens nätverk är av största vikt för att målet med en generaliserad kommunikation ska uppnås. Hon framhåller också att ett medvetet fokus bör riktas mot individens nuvarande behov och förmågor, men hon vill också påminna om framtidens behov av AKK för att anpassningarna ska bli hållbara och funktionella nu men även senare, i individens alla miljöer och situationer, tillsammans med olika personer (2012:23).

3.6.3 *Vem behöver AKK?*

När det kommer till att peka ut olika grupper som är i behov av AKK lutar sig Thunberg mot tidigare forskning som definierar följande grupper:

- 1) Den expressiva gruppen: alltså de som har betydligt bättre förmåga att förstå språk än att uttrycka sig. Dessa personer behöver alltså AKK för att kunna uttrycka sig.
- 2) Stödgruppen, dvs den grupp som har problem med kommunikationen i vissa situationer, med vissa personer och/eller i något skede av livet.
- 3) Personer som mer permanent behöver AKK både för att förstå språk och att kunna uttrycka sig.

(Von Tetzchner & Martinsen, 2000, i Thunberg, 2012:9)

Ovanstående visar att bedömningen av förmågor är av största vikt för att kunna anpassa AKK efter de möjligheter och behov individen har.

3.6.4 Former av AKK

Heister Trygg beskriver i likhet med Thunberg två olika huvudformer av AKK. Kropps-, sinnesnära- och manuella- AKK- former, dit räknas också teckenspråk samt TAKK: TAKK är inte ett fullvärdigt teckenspråk utan snarare en metod med vilken talat språk kompletteras med olika tecken ofta hämtade från svenska teckenspråket, men ibland förenklade (Heister Trygg, 2012:23-24). Därefter finns grafiska AKK-former(GAKK) som är t.ex. foton, tecknade bilder, Pictogram, Bliss, ordbilder, meddelandefraser, bokstäver eller skrift. Heister Trygg framhåller även hon med enfaset vikten av att använda och förtydliga de *naturliga grafiska* och taktila (objekten) kommunikationsformer som omger oss i vardagen så som t.ex loggor, skyltar, varumärken, förpackningar, etc. De icke-naturliga kommunikationsformer som utformats för att stödja en person i svårigheter benämner hon som *specifika AKK-former* (Heister Trygg, 2012, s18ff).

3.6.5 AKK verktyg och metoder

Projektet ”*Kommunikation genom ny teknik*” som bedrevs av Gerd Zachrisson från DART i Göteborg, och Bitte Rydeman från dataresurscentret DaKo i Halmstad mellan åren 1999-2002 redogör på sin efterlämnade webbsida för olika kommunikationssystem. Zachrisson och Rydeman skriver att de i Sverige mest använda bildsymbolsystemen är Pictogram, PCS, Bliss, Nilbild, och Rebus (Kommunicera med teknik, 2007a). Symbolbilderna ingår i olika programvaror som när du skriver genererar en bestämd symbolbild. Med hjälp av en rad olika programvaror till dator, surfplatta och/eller handdator kan det t.ex. skapas olika typer av *kommunikationskartor* bestående av på olika sätt semantiskt ordnade ordbilder (Kommunicera med teknik, 2007b). Programverktygen i t.ex. *Widgit-pakete*⁵ används för att skriva med PCS symbolbilder, och för att göra kommunikationskartor. På samma webbsida beskrivs otaliga variationer av kommunikationsstöd, t.ex. *talsyntes* kopplad till symbolbilderna vilket möjliggör högteknologiska talapparater/samtalsapparater med både ljud och bild. För den med fysiska hinder att styra och bruka kommunikationshjälpmidlen finns en variation av *ögonstyrning*, och/eller *gestigenkänning*. För den med synnedsättning presenteras traditionella hjälpmedel i form av punktskrift, talsyntes, m.m.

Kommunikationsböcker, ihopsatta av sk. kommunikationskartor, pekkartor och ordkartor är ett GAKK-verktyg. Metoden är en översatt och anpassad version av *Pragmatic Organization Dynamic Display* (PODD) som skapades av den australiensiska logopeden Gayle Porter, Korner (Wiström, 2012). PODD beskrivs av Wiström som ett system bestående av symbolbilder oftast ordnade som en pärm där bilderna är semantiskt organiserade. Principen är att brukaren med hjälp av sin samtalspartner ska kunna bygga fullständiga och grammatiskt korrekta meningar genom att navigera sig igenom boken med hjälp av pekning eller så kallad skanning. Kommunikationskartor tillhandahålls enligt Wiström både som GAKK, och som högteknologiska hjälpmedel i smartphones, eller surfplattor.

Pictures Exchange Communication System (PECS) är ett kommunikationssystem som avser att synliggöra det kommunikativa budskapet och den kommunikativa handlingen genom att brukaren överlämnar en bild/en lapp med det kommunicerande till mottagaren. I en studie av en ung pojke påvisas hur han metodiskt erövrar förmågan att diskriminera visuella stimuli (Albis & Digennaro-Reed, 2011). Med hjälp av

⁵ I vilket Symwriter & Communicate Inprint ingår

PECS- systemet utvecklar pojken mödosamt förmågan att diskriminera bilder vid valsituationer. Forskarna påvisar att även den som tillsynes har svårt att koppla ikoniska⁶ bilder till dess refererade objekt, med hjälp av mycket systematiserad och anpassad träning kan utveckla den förmågan. Forskarna betonar i artikeln hur avgörande förmågan att diskriminera ikoniska bilder är för att kunna erhålla ett rikare expressivt språk, vilket i sin tur ger förutsättningar att utveckla sin kommunikation. Studien menar därför att ett strukturerat tydliggörande av kommunikationens funktion med hjälp av i det här fallet PECS kan bidra till stora utvecklingssprång av kommunikativa förmågor hos många barn med omfattande kommunikationssvårigheter (Albis & Digennaro-Reed, 2012:42-46).

Surfplattor har kommit att revolutionera tillgången till och styrningen av grafisk AKK för barn och unga med tal- & kommunikationshinder. I en tidigare studie beskrivs en situation där brukare i behov av kommunikationsstöd numera ofta efterfrågar hjälpmedel till sina surfplattor och/eller smarta telefoner före logopedens rådgivning (Holck, 2014:6). Holck nämner att den lätt tillgängliga grafiska AKK:n även gör att flitiga TAKK- användare numera också behöver tillgång till och kunskap om grafisk AKK. Holck menar att behovet av rådgivning kring AKK- appar till surfplattor är stort, men att brukare och anhöriga tycks behärska själva tekniken. Hon pekar på att det oftare är föräldrar som behärskar AKK:n före förskole- och skolpersonal. Fördelen med den här utvecklingen med tillgänglig teknik är att hjälpmedlet redan finns integrerat i en variation av situationer i brukarens vardag och används redan t.ex. för fotografering, filmning, lek, spel, telefoni och minnes- stöd (Holck, 2014:8). Forskningsresultatet visar att för dem med omfattande behov av stöd krävs oftare en separat AKK-apparat, eftersom det ofta visade sig bli svårt att använda en och samma surfplatta till flera syften. Likaså visades att för målgruppen med grava kommunikationshinder upplevdes att kommunikationskartor (PODD:s) organiserade som lager i surfplattan gav sämre överblick än vad en manuellt utskrivna kommunikationsbok av ordkartor gav. En majoritet av brukarna menade också att det var viktigt att bilderna i ordkartorna var individuellt anpassade för att kunna svara mot brukarens behov av samtalsämnen.

3.6.6 AKK i Helsingfors vs San Francisco

Wiström (2012) jämför hur 6 logopeder i San Francisco och 6 logopeder i Helsingfors ordinerar AKK, utformar den, samt hur de implementerar och följer upp hur redskapen bistår kommunikationen. Logopederna i San Francisco respektive Helsingfors hade olika utgångspunkter i bedömningen om vem som kunde ordineras AKK. De amerikanska logopederna utgick från att brukaren var tvungen att ha en grundläggande förmåga till social interaktion, vilket istället var Helsingforslogopedernas främsta syfte med att ordinera AKK (Wiström, 2012). Wiström uppfattade att inställningen att lyfta fram omgivningens och kommunikationspartnerns betydelse för ett lyckat bruk av AKK som en gemensam utgångspunkt i de bägge ländernas synsätt. Logopederna på båda sidor Atlanten betonade vikten av en delad kultur mellan samtalsparterna liksom ett visat genuint intresse för samspelet. Wiström menar att de amerikanska och de finska logopederna var överens om att implementeringen av redskapet hade en avgörande betydelse för hur bruket av det kom att utvecklas. Däremot skilde sig de respektive arbetsorganisationerna kraftigt åt, där de amerikanska kollegerna – till skillnad från de finska - arbetade mer direkt med brukaren i dennes skolmiljö, men däremot inte hade samma konsultativa kontakt med hela nätverket så som de finska

⁶ Ikoniska bilder är inom semiotiken bilder som är mycket teckenlika, som liknar det dem betecknar.

kollegerna. Dock var de båda städernas logopedrepresentanter i Wiströms studie överens om att det främst var inställningen, kunskapen och förmågan hos brukarens omgivning och samtalspartners som påverkade hur väl användningen av AKK-redskapet kom att fungera.

Wiström skriver att brukare som av ordinerande logoped fått regelbundet stöd i användningen av sitt AKK-redskap under de första sex månaderna ökade sin användning av redskapet. Dessa studier hade också funnit att AKK-redskap som av brukaren uppfattades som krångliga och långsamma och som hade dålig anpassning till individens sociala behov och intressen ofta ratades av brukaren (Wiström, 2012). Wiströms studie visade att de amerikanska kollegerna använde högteknologiska redskap i mycket större utsträckning än de finska, alltmedan de finska använde långt mer av de lågteknologiska. De båda grupperna av logopeder var dock överens om att de högteknologiska redskapen (pratapparater, datorprogram, etc.) fortfarande var för oflexibla och svåra att använda för att inbjuda till ett naturligt bruk. De intervjuade upplevde att de ordinerade AKK-metoderna använts med stor variation.

Den tidigare forskningen som tagits upp visar tydligt att rätt använda redskap kan bidra till stor utveckling, så har t.ex. Albis och Digennaro-Reed(2012) visat på vikten av systematiserad PECS-användning för att lära diskriminering och scanning av grafiska bilder, Thunberg (2011) redogjorde för den ökade talutvecklingen hos elever med autism tack vare ett ökat bruk av visuellt stöd och bilder. Holck (2014) beskrev hur tillgänglig AKK blivit tack vare surfplattor, men också att det för individer med stora kommunikationsbrister ofta krävs separata surfplattor(skilda från dem med lek) för att få AKK att fungera.

3.7 Kognitivt stöd eller: CAT's, PDA's & EPD's.

Gunilla Gerland (2011, 2014) gör en sammanställning och beskrivning av i Sverige tillgängliga och (mer eller mindre) brukade redskap för kognitivt stöd. Gerland redogör för vilka elever som behöver kognitivt stöd och hon hävdar, i likhet med forskningsrapporten *Teknikstöd i skolan*⁷ (Dahlin & Lagerkrans, 2013), att det inte bara är elever med uttalade diagnoser som behöver specifika redskap utan att dessa redskap likväl bistår individer utan diagnoser, men med likartade behov av att vidga sin funktionalitet inom olika områden.

I likhet med i uppsatsen refererade författares mening om AKK-bruk (Säljö 2005, Thunberg 2011, Wiström 2012, Heister Trygg 2012) förordar Gerland ett brett perspektiv på redskap som hjälpmedel. Hon menar att hjälpmedlet kan vara helt avgörande, men att det som pryl i sig förblir otillräckligt om brukaren och omgivningen saknar gynnsamma attityder och kunskaper om dess stödjande funktion. Gerland efterfrågar även hon - förutom kunskap om hjälpmedlet och dess funktion - ett genomtänkt förhållningssätt till hjälpmedlet för att bruket ska bli optimalt. Hon lyfter också fram samarbete mellan individer i personens hela nätverk för att bruket av hjälpmedlet ska fungera på avsett vis. Redskapen introduceras och fungerar till en början situerade i en kultur och dem bör därefter så likvärdigt som möjligt brukas i ytterligare situationer för att redskapen på så sätt ska generaliseras (Gerland, 2014:5).

3.7.1 Teknikstöd i skolan

Mellan åren 2011 och 2013 bedrevs aktionsforskning på uppdrag av regeringen huvudsyftet var att undersöka hur teknikstöd kan användas i gymnasieskolan, gymnasiesärskolan och vuxenutbildningen (Dahlin & Lagerkrans, 2013). Fokus var bl.a. att bli bättre på att möta elevers behov, slussa till rätt kognitivt stöd, samt initiera användningen av stödet, med en efterföljande uppföljning av resultaten. Eleverna i studien skattade själv behoven av stöd inom områdena, i fallande ordning: komma ihåg, läxor, skriva, läsa, prov, räkna, delta i klassen, tala, personligt stöd, praktiska ämnen, samarbeta, och några fler för dem mindre viktiga områden (Dahlin & Lagerkrans, 2013:16).

Inom projektet prövades att arbetsterapeuter och tekniker ingick i elevhälsoteamet som representanter för yrkesgrupper med en fördjupad kunskap om kognitiva hjälpmedel och teknik. Arbetsterapeuten beskrevs också bidra med helhetsperspektiv över elevens hela livssituation. Förslag med en arbetsterapeut till elevhälsoteamet förordas också av Gerland (2014:5). Dahlin och Lagerkrans hävdar att kognitiva svårigheter ofta är dolda, och att elever ofta anstränger sig för att dölja sina svårigheter. Slutsatsen var att upp emot 15 % av eleverna i gymnasieskolan och vuxenutbildningen skattar att de har någon form av kognitiv svårighet. I den här studien skattade fler än dem med diagnostiserade nedsättningar att de upplevde kognitiva begränsningar. Resultat visar lovande nog att relativt små insatser kan öka elevens motivation och måluppfyllselse. Ofta fanns redan relativt mycket av tekniken i skolan, påtalar Dahlin och Lagerkrans, men kunskaperna om när och hur den kunde användas kompenserande saknades inte sällan. De menar att det ofta fanns en god vilja hos skolpersonalen att hjälpa elever i svårigheter, men då kunskapen ofta brast hävdar de att eleverna ofta fick ett otillräckligt stöd (2013:4). Rapporten förordar ett högre användande av generella lösningar i skolan: så som tydliga scheman, rutiner för förmedling av schemaändringar, kognitivt mer tillgängliga lokaler, märkningar, skyltar, bättre ljudmiljö, m.m. (2013:42).

3.7.2 Kompensation för specifika svårigheter?

En *annorlunda perception* kan starkt påverka förmågan att hantera krav, skriver Gerland, och menar att detta kan ge omfattande begränsningar i skolan. Hon förordar bland annat en kartläggning av stressande faktorer (som t.ex. icke hanterbara sinnesintryck i miljön). Kartläggningen hävdas kunna bidra till en ökad förståelse och insikt hos både omgivning och personen själv. En kartläggning som differentierar hur olika sinnesintryck påverkar kan leda till att lärmiljön anpassas, så att personen kan förutse och därmed hantera situationer genom att antingen delta eller också undvika det som tar för mycket energi skriver Gerland. Hon menar att personer måste förstå vad som orsakar svårigheter, först därefter kan olika hjälpmedel eller strategier användas på ett adekvat och framgångsrikt sätt (2014:54-57).

Andra *bristande* kognitiva förmågor som nämns är bland annat förmågan att *organisera och planera*.

”Svårigheter med till exempel arbetsminne, exekutiva funktioner etc. kan ofta leda till planeringssvårigheter, här behöver man hjälp med struktur och hjälpmedel för att hålla reda på läxor, skolmaterial och liknande.” (Gerland, 2014:114)

Hjälpmedel som nämns som stödjande för planering är bland annat individuella scheman, kalendrar, tydliggjorda arbetsordningar, appar med påminnelser, komihåg-etiketter klistrade på t.ex. skolväskan, dubbla läromedel, m.m..

Specifika svårigheter som kan kräva specifikt kognitivt stöd beskrivs så som brister i t.ex.: koncentration, uppmärksamhet, inläring, läsa, skriva, tala, räkna, minne, motorik och socialt samspel (Gerland, 2014:5). Andra funktionsområden som är otillräckliga i vissa situationer och som kan kompenseras genom olika hjälpmedel är t.ex. tidsuppfattning (2014:24-31), och/eller förmågan att skapa överblick över ett sammanhang, samt förmågan att förutse och föreställa sig vad som ska hända sedan (2014:14 - 19). Förmågan att föreställa sig saker påverkas av förmågan till mentalisering:

Mentalisering handlar enkelt uttryckt om att kunna ta andras perspektiv, att se saker (inklusive sig själv) ”med andras ögon”. Elever som har nedsatt förmåga till mentalisering får svårt att förstå andras avsikter, och kan ha svårt att snabbt och intuitivt ta hänsyn till andra. (Gerland, 2014:113)

Otillräckligt arbetsminne nämns som en hindrande faktor för att t.ex. räkna matematik. Som kompenserande redskap för den typen av begränsning förordas tillgång till olika matematikverktyg så som t.ex. miniräknare och visuella tabeller, mallar, etc. Andra tillstånd som nämns orsaka inläringssvårigheter inom matematik är t.ex. nedsättningar som dyskalkyli, akalkyli, visuospatiala svårigheter, uppmärksamhetssvårigheter, och redan nämnda minnessvårigheter (Gerland 2014:42 - 43).

3.7.3 Tidsuppfattning

Tidsuppfattning är mer än att bara lära sig klockan (Janeslätt & Alderman i Gerland 2014:28ff). Janeslätt och Alderman har sett att tidsupplevelse föregår förmågan att planera tid, förmågor som de påstår ofta är starkt kopplade till individens generella organisationsförmåga. De pekar ut bristande känsla för tid som en stor källa till stress och till ibland oförklarliga beteenden hos elever. Till exempel nämner de svårigheter med övergångar mellan aktiviteter, och en ofta artikulerad ovilja att delta i aktiviteter som ett symptom på att individen är osäker på att hinna och hur länge aktiviteten kommer att pågå. Janeslätt och Alderman har sett att elever ofta är bra på att dölja den här typen av svårigheter. Förutom kompenserande tidshjälpmedel förordar de kontinuerlig träning av att uppskatta hur lång tid olika aktiviteter tar. Hjälpmedel för att kompensera bristande tidsuppfattning är t.ex. olika scheman, kalendrar, timstock, TimeTimer, div appar, samt lågteknologiska visuella papperslappar som gestaltar tid, t.ex. kvartar.

Uppsalaforskarna Janeslätt, Lindstedt och Adolfsson (2014) har visat att en nedsatt förmåga att förstå och uppskatta tid gör det utmanande att hantera det dagliga livets krav på att t.ex. passa tider till möten, träningar, jobb, att få maten på bordet, men även att hantera sina vardagliga rutiner med tvätt, städning och hygien. Vanligen skapar människor rutiner och ritualer för att hantera dessa dagliga sysslor menar artikelförfattarna, vilket är aktiviteter som ofta kan vara komplexa att åstadkomma för den med svårigheter att överblicka tid. De pekar på att nedsatt förmåga att *planera, organisera, förbereda* samt *hantera samspel* till andra ofta bidrar till en nedsatt förmåga att hantera sin tid. De nämner också *impulsivitet och ouppmärksamhet* som starka faktorer som påverkar förmågan att hantera och uppfatta tid. Nedsatt förmåga att hantera tid, skriver Janeslätt m.fl., kan innebära svårigheter att uppskatta hur lång tid en vanligt förekommande aktivitet tar vilket t.ex. försämrar utsikterna att fullfölja och avsluta aktiviteter. Personen kan få svårt att dela upp en aktivitet i mindre delar, vilket hindrar personen att sekvensera och därmed hinna med en uppgift, detta kan leda till stress och svårigheter att nå uppsatta mål. Dessa svårigheter, menar författarna, bidrar till ett

minskat deltagande i samhällslivet, ger ett större beroende till omgivningen och ett mindre innehållsrikt liv.

In recent years cognitive assistive technology (CAT) has been rapidly developing to compensate people with mental disability in the same way as the existing assistive technologies compensate physical dysfunctions. CAT, which includes smart phones, personal digital assistants (PDAs) and other electronic planning devices (EPDs), have been studied extensively and are expected to compensate and improve cognitive dysfunctions by supporting thinking, remembering, and learning. There is strong evidence supporting the view that CAT can be used to compensate higher level cognitive functions, including planning and time management (2014:2)

Uppsalaforskarna har visat att personer med låg uppfattning av tid behöver tydliga personligt anpassade tidshjälpmiddel (PDA: personal digital assistives). Gruppen personer med låg tidsuppfattning behöver mycket stöd från professionella, deras hjälpmedel behöver vara väl anpassade efter förmågor och behov för att fungera optimalt. I medelgruppen och i gruppen med högst uppskattad förmåga att uppfatta tid användes med fördel t.ex. smartphones som tidshjälpmiddel. Janeslätt, m.fl. drar dock slutsatsen att ett användande av komplexa tidshjälpmiddel som t.ex. smartphone för gruppen med kognitiva nedsättningar kräver aktiv support från omgivningen, främst är det stöd och handgriplig hjälp till anpassningar från professionella som behövs. Svagheter de sett är att professionella har för liten kunskap för att bidra till ett adekvat stöd så att hjälpmedlen fungerar optimalt. Problemen finns också i och med att smartphones inte förskrivs som hjälpmedel:

”Because the smart phones are not prescribed as assistive technology, the need for help from professionals to facilitate daily life is stressed. Therefore, the professionals should be provided with more knowledge about the use of EPDs.”, (Janeslätt, Lindström & Adolfsson, 2014:1).

3.7.4 Förskrivning av hjälpmedel

Det är skillnad mellan ett personligt hjälpmedel som förskrivs till en person med en definierad nedsättning och de pedagogiska hjälpmedel som skolan förväntas erhålla som hjälpmedel för att lära. Vanligen förskriver logopedier AKK, och arbetsterapeuter kognitiva hjälpmedel. En forskningsrapport gjordes nyligen med syfte att undersöka skillnader i förskrivningen av kognitiva hjälpmedel beroende på arbetsterapeutens vidareutbildning, erfarenhet och verksamhetsområde (Holmqvist, 2011). I rapporten förtydligas att det är Arbetsterapeutens uppdrag att utifrån hälso- & sjukvårdslagen (HSL, SFS 1982:763) tillgodose den enskildes rätt till dagliga aktiviteter. Författarna betonar att kognitiva hjälpmedel skall stödja personen i att tänka, minnas och lära in:

”till dagliga aktiviteter räknas att kunna tillgodose sina grundläggande personliga behov, förflytta sig, kommunicera med omgivningen, orientera sig, sköta vardagsrutiner i hemmet, gå i skola/arbete samt att delta i rekreationsaktiviteter.” (2011:7).

Det framgår att det är den med förskrivningsrätt som ansvarar för bedömning, utprovning, initiering av-, samt uppföljning av hjälpmedlet. Hjälpmedlen kategoriseras i grupperna: högteknologiska eller lågteknologiska hjälpmedel. Till högteknologiska hjälpmedel räknas av arbetsterapeuterna t ex vissa minnesstöd, handdatorer och olika larmfunktioner. Till lågteknologiska hjälpmedel räknas t ex tyngdtäcken, veckoscheman, almanackor och bildstöd (2011:7). Rapportens studie visar att majoriteten av arbetsterapeuterna saknar tillräckliga kunskaper om kognitiva hjälpmedel, framförallt saknar de tillräckliga kunskaper om bedömning av kognitiva förmågor (2011:18). Så många som 97% av arbetsterapeuterna i studien förordar mobiltelefoner som hjälpmedel vilket de inte får förskriva. Studien visar att antalet förskrivna hjälpmedel varierar kraftigt mellan

landstinget och kommunerna där landstingets arbetsterapeuter skriver ut många fler hjälpmedel än kommunala arbetsterapeuter. Till exempel har 48% av landstingets arbetsterapeuter någon gång skrivit ut en handdator, emedan det bara är 19% i kommunens regi. Studien differentierar arbetsterapeuter med huvudman i kommunen eller landstinget. Studien pekar på flera skillnader mellan de olika verksamhetsområdena: t.ex. att anställda i landstinget erbjudits mer vidareutbildning inom området kognitiva hjälpmedel (2011:18ff). Graverande är dock att så många av dem med ansvar förför förskrivningen av kognitiva hjälpmedel saknar tillräckliga kunskaper.

I kapitel tre har jag visat skilda aspekter på frågan om redskap och hjälpmedel. Här framträder ett fält omgärdat av ibland oförenliga synsätt, olika definitioner, skilda uppfattningar om hur bedömningar görs, varför och hur hjälpmedel bör anpassas för brukaren, i alla miljöer. Behovet av hjälpmedel är klart identifierat med uppräknings av skilda nedsättningar och bristande förmågor, samt förslag på vilka typer av stöd som kan kompensera och utveckla. Här presenteras olika synsätt på kommunikations- och kognitionsstödjande artefakter, om de är ofrånkomliga hjälpmedel för alla människor, eller specifika hjälpmedel för somliga. På grund av den snabba tekniska utvecklingen finns få studier, från vår kontext, som visar på resultat av idag brukade hjälpmedel. Men de studier som jag refererar till visar att ett systematiskt användande av t.ex. kommunikationsstöd kan göra stor skillnad (Thunberg 2011, Holck 2014), liksom att bruket av tids- och planeringsstödjande redskap ibland kräver mer omfattande assistans för den med stora behov (Janeslätt, m.fl. 2014). Återkommande betonas vikten av korrekta bedömningar för att anpassningarna av hjälpmedlen ska bli relevanta för eleven. Flera har också visat att fel anpassade hjälpmedel oftare ratas av brukaren (Wiström). Uppsatsens teoridel visar entydligt att sammanhanget har stor betydelse för hur implementeringen och bruket av redskap och hjälpmedel utvecklar sig. Den visar också att det föreligger vissa skillnader i både synsätt och implementering mellan inte bara olika länder, men mellan olika yrkeskategorier, och mellan olika huvudmän. Ofta betonas den bristande kunskapen i hjälpmedelsbrukarnas närmaste omgivning, hos skolpersonal inte minst (Holck 2014, Dahlin & Lagerkrans 2013, Wiström 2014). Bristen på adekvata anpassningar av hjälpmedlet, samt bristen på hjälpmedel över huvud taget tas också upp. Hjälpmedelsfrågan tycks existera bland många paradoxer, där individen med behov av stöd drar det kortare strået. Kunskaperna finns på sina håll, men hur de ska spridas är frågan.

4 Design, metod och tillvägagångssätt

4.1 Metod

För att svara på uppsatsens frågeställningar valdes att samla in data med en kvantitativ webbenkät. Respondenternas svar på webbenkäten analyserades i huvudsak enligt *kvantitativ metod*, men delvis också i *kvalitativ tradition*. Den kvantitativa analysen arbetade med att kvantifiera, kategorisera och jämföra skillnader och likheter i respondenternas svar på webbenkäten. På så sätt genomlystes respondenternas *faktiska förhållningssätt till de brukade hjälpmedlen*, både som grupp och som individer. Avsikten var att kategorisera, uppskatta omfattningar och jämföra det som respondenterna *faktiskt svarat* och ur dessa fakta försöka påvisa vissa samband. För att förtydliga påpekar jag igen att med respondenternas *förhållningssätt* avses vad, hur och varför de brukar hjälpmedlen.

Esaiasson, Gilljam, Oscarsson & Wängnerud frågar om kvantitativa frågeundersökningar skall definieras av antalet svaranden och/eller av frågornas beskaffenhet, de

menar att en frågeundersökning: ”/.../mycket ofta är just kvantitativ i betydelsen att den är baserad på likvärdiga och därmed jämförbara uppgifter/.../” (2007:260). Dock konstaterar Esaiasson & Gilljam, m.fl. att resultatet för att vara en väl genomförd kvantitativ frågeundersökning skall ge jämförbara data, det vill säga samma frågor skall ha getts svarspersonerna vilka har svarat med kategoriserade alternativ, antingen genom att undersökningen innehöll färdiga svarsalternativ, och/eller genom att undersökningsresultatet analyserats och standardiserats i jämförbara kategorier. Svaren i webbenkäten formulerades utifrån målet att göra dem jämförbara i kvantitativ mening. Data från webbenkäten kvantifierades, standardiserades och *förklarades* med hjälp av kvantitativa skalor, men *tolkades* också i kvalitativ hermeneutisk tradition.

Jan Trost redogör för hur studier kan vara både kvalitativa och kvantitativa (2012:22). Kvalitativ textanalys kan tillämpas där enskilda delar av undersökningen kan vara intressantare än helheten. Trost menar att datainsamlingen kan ske med kvantitativ metod, och till viss del analyseras enligt kvantitativa skalor, men utöver det i andra delar av resultatet komplettera med analyser enligt kvalitativa metoder. För att *tolka* och *kritiskt reflektera* över innebörden i delar av respondenternas faktiska svar använde jag som sagt även kvalitativ metod enligt en hermeneutisk tradition.

Hermeneutikens långa historia medför att den befinner sig under diskussion kring gränsdragningar och definitioner (Kjørup, 1999:247-251). Ordet hermeneutik stammar från *Hermenias*, som är grekiska och betyder *tolkning*. I den bredaste uppfattningen av vad hermeneutik är går varje tolkning av ett resultat, också i kvantitativ innehållsanalys, att benämna som hermeneutiskt (Kjørup, 199:247). För att komma lite närmare vad en hermeneutisk tolkningsanalys kan vara skriver dock Kjørup att det när det står på *ett sätt*, måste gå att fråga vad detta *betyder*. *Förståelsen* av något är i den meningen ett resultat av tolkning. Kjørup påpekar att förståelse alltid överskrider själva texten. För att närma sig ”sanningen” i ett svar, eller en utsaga (eller text som är den term som hermeneutiken använder) måste tolkning också inbegripa reflektioner kring sammanhangen i vilka svaren ges, samt även tydliggöra en medveten hållning kring uttolkarens *förförståelse* vilken också påverkar resultatet av tolkningen. Det betyder att varje tolkning är färgad av uttolkarens tidigare förståelse, bakgrund och sammanhang. Ibland används inom hermeneutiken även ordet *fördomar* för att klargöra hur tolkningsprocessen sker skriver Kjørup. Han redogör för tankemodellen att både texter och uttolkare rör sig utifrån sina *horisonter*: med den subjektiva blicken mot världen vilken påverkar var och ens svar/text/tolkning.

/.../poängen blir att satsen ju aldrig förekommer ”i sig själv”; den yttras alltid i en bestämd kontext av normer, antaganden, förväntningar etcetera, och där kommer den också att ha (eller få) en bestämd betydelse. (Kjørup, 1999:265)

Hermeneutiken menar att delarna av en text återfinns som ett led i helheten, liksom att det i helheten går att återspegla innebörder i de olika delarna: detta kallas för den hermeneutiska cirkeln: ”Grundsatsen för varje form av förståelse och insikt är att man måste finna helhetens ande i de enskilda och begripa det enskilda genom helheten.” (Friedrich Ast i Kjørup, 199:251). Tolkningen behöver redogöra för enskildheter och för helheten för att resultatet ska kunna närma sig sanningen. En slags skillnad mellan kvantitativ innehållsanalys och hermeneutisk tolkning kan synliggöras i de olika betydelser orden *förklaring* och *förståelse* kan ha. Tolkningen bör därför födas ur en kritisk position där avsikten i det svarade, i texten, bör placeras i traderade teorier och i

uttolkarens förförståelse. Denna kritiska position bör skapa samband för det som svarats och även peka ut det icke sagda skriver Kjörup.

Enligt den sk. hermeneutiska cirkeln tolkades enskildheter i delar av resultatet för att kunna förstås i relation till materialets helhet, och omvänt (Kjörup, 1999). Tolkningen gjordes genom kritisk reflektion av vad både det kvantifierade resultatet av analyserna visat och vad respondenternas enskilda svar kunde betyda. Tolkningarna ställdes sedan i relation till de olika sammanhang och praktiker som beskrivits i uppsatsens teoridel. Syftet med studien var också att tolka resultatet utifrån ett sociokulturellt perspektiv, vilket gjordes, både i resultatdelen och senare i diskussionen. Det ska också sägas att tolkningen av både enskilda svar och det kvantifierade resultatet påverkades av min egen förförståelse, mina tidigare kunskaper, erfarenheter och slutsatser (Kjörup, 1999:258). Tolkningen påverkades så att säga av det som blev min horisont, inte minst efter min närläsning av datainsamlingen, men förståelsen påverkades också av min tolkning av respondenternas horisont. Analyser och tolkningar kommer att presenteras i resultatdelen, men också i diskussionsdelen. I diskussionen kommer respondenternas svar, samt de kvantitativa analysresultaten att tolkas enligt hermeneutisk tradition. Jag kommer där att tolka de i teoridelen omskrivna paradoxala sammanhang som skapas i och med att särskolan och gymnasiesärskolan å sina sidor rör sig i en sär-skiljningskontext när å andra sidan en till detta kritisk samhällsrörelse pågår samtidigt. Parallellt till denna paradox kan sägas att även hjälpmedel befinner sig i samma spänningsfält där det i uppsatsens teoridel redogörs för kraftiga åsiktsskillnader visavi hjälpmedel för specifika personer eller specifika redskap som hjälpmedel för alla. För att knyta samman tolkningarna av dessa konfliktfyllda fält tar jag spjörn i den sociokulturella teorin.

Min ambition var att få in många svar som kunde standardiseras, vilket skulle ge undersökningen större validitet. Jag ville mäta brett: varför jag också valde att studera skolpersonalens förhållningssätt, eftersom skolpersonalen möter många elever, istället för att fokusera på eleverna själva. Nackdelarna med metodvalet var bl.a att jag inte kan kontrollera kvaliteten med vilken respondenterna säger sig bruka hjälpmedlen. Jag kan inte heller följa upp bedömningen av elevens förmågor vilket visade sig vara svårt för respondenterna. Matchningen mellan verkliga behov och erbjudna redskap kan jag därför egentligen inte säga så mycket om. Detta hade blivit tydligare med en observation. Liksom att jag hade kunnat studera bruket av det som skolpersonalen faktiskt gör men som de inte tänker på som hjälpmedel. Att använda en etnografisk studie skulle ge fördjupade resultat på det verkliga bruket, även om det också kunde resultera i mindre bredd i datainsamlingen, liksom att det ofta påverkar den här elevgruppen i negativ mening när det kommer en för dem irrelevant besökare. Kvalitativa intervjuer hade troligen resulterat i färre informanter pga. tidsbrist, även om jag då hade kunnat ställa följdfrågor som avsevärt hade fördjupat resultatet.

4.2 Design

Jag valde att designa en webbenkät med hjälp av ett Googleformulär. Enkätsvaren skulle gå att kategorisera och standardisera enligt kvalitativ analys. Webbenkäten länkades till respondenterna, eller sändes via epost. Svaren skickades in både till mail och till formulärets databas när respondenten slutförde enkäten. Webbenkäten innehöll 48 frågor: 8 frågor hade helt öppna svar för fri textning, 40 frågor formulerades med färdiga kryssvar, av dem var 25 frågor med variationer av färdiga svarsalternativ, och 15 av frågorna var skalfrågor med standardiserade svarsalternativ i skalsteg av typen: stämmer mycket bra, stämmer bra, varken stämmer eller inte stämmer, stämmer ganska dåligt, stämmer mycket dåligt.

Webbenkäten gjorde anspråk på att undersöka 1: *om*, och i så fall *vilka redskap* personal inom särskolan och gymnasiesärskolan brukade för kognitiv- och/eller kommunikativt stöd-, rehabilitering- och/eller utbildning, 2: *hur* skolpersonalen brukade dessa redskap, samt 3: *varför* nämnda redskap brukades. Enkätfrågorna formulerades också för att 4: belysa skolpersonalens sammanhang, resurser, synsätt, och motivation.

Frågorna som designades för att svara på uppsatsens frågeställningar tematiserades för att belysa följande: respondentens bakgrund, yrkesroll, antal år i yrket och dennes sammanhang (frågorna 1-6), hur respondenten bedömde elevernas begåvning och diagnoser (7 – 8), hur respondenten bedömde elevernas kommunikativa och kognitiva förmågor (8 – 16), hur respondenten kommunicerade med eleverna, samt belysa respondentens förhållningssätt till kommunikationshjälpmedel (17 – 25), i vilken utsträckning respondenten erbjöd kognitiva hjälpmedel, och vad hen använde för hjälpmedel (26 – 32), respondentens specifika förhållningssätt till att bruka och anpassa hjälpmedel (33 – 35), respondentens motivation och drivkrafter (36 – 39), och slutligen för att undersöka respondentens syn på hjälpmedel, lärande, funktionsnedsättning (40 – 48).

Frågeundersökningen utformades genom en första pilotstudie som med hjälp av fyra svarande respondenter bidrog till att anpassa design och frågor i det slutgiltiga frågeformuläret. Flera av svarsalternativen omformulerades efter pilotstudien, likaså omgrupperades frågorna så att de hörde ihop mer tematiskt. Ändå visade de inkomna svaren i huvudstudien att vissa svarsalternativ inte var tillräckligt tydliga, så att vissa svar blev dubbeltydiga. Slutsatsen är också att 48 frågor blev för mycket. Hade studien gjorts om kunde frågorna göras mer stringenta: speciellt vad gäller specifika redskap.

Trost (2012) hävdar att frågor med viss *kongruens*, det vill säga frågor som mäter ungefär liknande saker, med fördel kan användas för att inviga respondenten i frågeundersökningens avsikter, och därigenom få respondenten att förstå vad frågorna avser. Webbenkätens 48 frågor var många men utgjorde till viss del av kongruensfrågor som med fördel kunde koda och göras om till *index* (se 4.3 Variabler & index).

4.3 Variabler & index

Skalfrågor med svarsalternativ: *stämmer mycket bra, stämmer ganska bra, varken stämmer eller inte stämmer, stämmer ganska dåligt, stämmer mycket dåligt*, tilldelades i enlighet med Trost, en kod: 1-5, för att på så sätt kvantifieras så att de gick att jämföra och klassificera i relation till andra svar (Trost,2012:128). Generellt vid omvandlingen till alla numeriska tal gällde att ju högre värde $5 <$ desto större behov hos eleverna, samt desto högre bruk av stöd, desto högre kännedom om hjälpmedel hos skolpersonalen, och så vidare. Lägre värden indikerade motsatsen. På detta sätt kunde jag kvantifiera data, klassificera den, jämföra grupper och hitta samband.

Göran Ejlertsson (2005:91) föreslår att skalfrågor med numeriskt kodade skalsteg som frågor efter ungefär samma sak, med fördel kan indelas i grupper s.k. *index*. Flera av webbenkätens 48 frågor frågade efter snarlika variabler och kunde således delas in i grupper, eller *index*. Så gjorde jag t.ex. ett *index* av frågorna: 9, 10, 11, 12, vars numeriska koder(1-5) adderade gav ett sammantaget värde som mätte uppskattade *kommunikationsbrister hos eleverna* (index 1). Högt tal = stora brister, lågt tal = låga brister. Frågorna 18, 20, 23 gav index för bruk av hjälpmedel (index 2) Summan av de numeriska värdena av frågorna 13, 14, 15, 16: gav ett index om skattningen av *elevernas*

bristande kognitiva förmågor (index 3) Ett annat index utgjordes av en sammanslagning av frågorna 26, 27, 30: där summan av de numeriska koderna värderade *bruket av kognitiva hjälpmedel* (index 4).

4.4 Urval

Jag valde att göra ett så kallat *bekvämlighetsurval* (Trost, 2012). Det innebar att jag spred formuläret till många, via olika webbkanaler. Webbenkäten skickades till en slumpmässigt utvald population av skolpersonal som arbetade i grundsärskola och gymnasiesärskola. Frågeundersökningen sändes i april 2014 ut till 12 olika skolors rektorer, i olika delar av landet, belägna i tätorter och på landsbygd. Skolorna valdes ut utifrån kartan för att få geografisk spridning och både landsbygd och stad representerade, mejladresser till rektorer letades upp genom googling på olika kommuner hemsidor. Till en början droppade det in väldigt få svar, efter 2 veckor gjorde jag ytterligare ett utskick med påminnelser. Eftersom jag började oroa mig för att inte få in tillräckligt med svar spreds också webbenkäten i grupper med särskoleanknytning på Facebook, Google+ och på Twitter. Första svar registrerades fjärde maj, och sista svar 20 maj 2014 (deadline), det inkom 17 svar.

Skälet att välja skolpersonal i särskola och gymnasiesärskola var för att de förväntades bruka assisterande-, rehabiliterande-, och/eller undervisande redskap i större utsträckning än skolpersonal i andra skolformer. Anledningen att söka svar bland personal generellt, och inte i en specifik yrkeskategori, var för att det inom särskolan och gymnasiesärskolan arbetar flera olika yrkesgrupper med eleverna. Min förförståelse var att bruket av hjälpmedel var sporadiskt och varierade. Därför ville jag skicka formuläret till många, och inte riskera att träffa på få informanter som antingen var storbrukare av hjälpmedel eller knappt brukade alls. Det hade gjort det svårare att säga något om sambanden i ett sammanhang.

Etiska överväganden för studien har gjorts med utgångspunkt från vetenskapliga rådets skrift⁸ *Om forskningsetiska principer. Informationsansvar* om valfritt deltagande har lämnats respondenterna som själva valde att vara med, det fanns inget som kontrollerade deras medverkan, alla visste syftet med studien, och fick information om hur de kunde ta del av den sedan. Det förekom inga etiskt känsliga uppgifter, inte heller förekom personuppgifter i webbenkäten varför *konfidentialitetskravet* uppfylls i och med att svaren lämnas anonymt. *Nyttjandekravet* infriades eftersom det uppgavs att undersökningen var till ett examensarbete.

4.5 Validitet & Reliabilitet

Huruvida webbenkäten haft ett stort bortfall är omöjligt att säga något om. Om 12 rektorer hade under sig i genomsnitt 10 – 25 lärare skulle enkäten lågt räknat nått ca. 140 personer, och då måste bortfallet vara stort. Men, det kan inte garanteras: varför ett eventuellt bortfall måste tas i beaktan, vilket ger en svagare generaliserbarhet för resultatet.

För att mäta respondenternas tankar och erfarenheter brett var det viktigt att använda ett allmänt språkbruk i webbenkäten. Begrepp för olika typer av redskap som t.ex. förekommer i teoridelen riskerade att inte vara en för alla respondenter gemensam vedertagen kunskap. Till exempel används i teoridelen ofta varumärkesnamn, och andra förkortningar för att beskriva ett hjälpmedel, t.ex. Handi⁹, PODD, PECS, m.m..

⁸ <http://www.codex.vr.se/texts/HSFR.pdf>

⁹Handi: handdator för personer med kognitiv funktionsnedsättning som tillverkas av företaget Abilia

Den stora variationen av olika hjälpmedel gör det också svårt att i enkäten direkt peka på specifika hjälpmedel. För att undvika att förvirra respondenterna, eller ställa ledande frågor valde jag därför att inte använda för många specifika namn på olika redskap. Detta gjorde att frågeundersökningen för att nå in en bred erfarenhet fick ett mer allmänt hållet språk, där *funktioner* som stödet avser beskrevs framför att varumärkesnamn etc. användes. Detta kan göra att begreppen mellan teoridel och undersökning inte äger fullvärdig validitet, samt att jag ibland tolkar vad respondenten troligen menar för typ av hjälpmedel. Detta riskerar att försvaga resultatets trovärdighet.

Svarsfrekvensen blir med mitt tillvägagångssätt omöjlig att kartlägga då spridningen av formuläret varit bortom kontroll. Esaiasson och Gilljam, m.fl. (2007:269) menar att ca 2 av 5 brukar svara på enkäter, innan första påminnelse. Troligen har svarsfrekvensen i detta fall varit mindre eftersom det inkommit få svar i relation till den ovan överslagsberäknade spridningen av formuläret.

Jan Trost(2012:128) nämner risken med låg svarsfrekvens vid webbenkäter, och därmed faran med en stor bortfallsfrekvens, vilket webbenkäten troligen drabbades av. Han påpekar vidare att reliabiliteten försvagas när det – som i mitt fall troligen – varit ett stort svarsbortfall vilket kan påverka resultatets generaliserbarhet. Sannolikheten att respondenter som svarat redan hyser något slags intresse för hjälpmedelsfrågan är också stor. Resultatet kan därför inte påstås vara generaliserbart gällande all personal i Sveriges gymnasie/särskolor. Men resultatet speglar just den specifika grupp om 17 respondenter som lämnat fullgoda svar, och omkring dem framträder intressanta svar som troligen speglar fler liknande sammanhang.

4.6 Tillvägagångssätt

Efter en del läsning av tidigare forskning och litteratur om AKK och kognitiva hjälpmedel formulerade jag frågorna för webbenkäten och sände ut en första pilotstudie (fyra svar). Efter pilotstudien anpassade jag webbenkäten och sände ut den (se 4.2 *Design*). Det kom in 17 svar i frågeundersökningen. För att särskilja de anonyma respondenterna åt kodades de med ett nummer: 1 – 17.

För att kunna säga något om mina svar, kvantifierade jag dem inför analysen. När svaren kom in lade jag data i excelfiler, antingen motsvarande texten i enkätsvaren, eller som numeriska värden. Numeriska värden från skalfrågorna med färdiga svarsalternativ kodades med siffror 1-5. Ett exempel: fråga 18: ”Flertalet av personerna jag arbetar för erbjuds kommunikationshjälpmedel”, numrerades med värde 1 – 5, ett högt värde på fråga 18 indikerade ett högt användande av kommunikationshjälpmedel, och tvärt om. De numeriska värdena steg också konsekvent med svar som uppskattade att eleven hade begränsad förmåga till de olika påståendena.

För att undersöka samband använde jag excels sorteringsverktyg för att leta efter intressanta iakttagelser. Då jämförde jag t.ex. hur elevers diagnos bidrog till ett högt bruk av hjälpmedel, eller om yrkesroller spelade någon roll för bruket av hjälpmedel, osv (se resultatdelen) Jag gjorde vissa pivottabeller, och skapade diagram.

Med hjälp av numeriska värden kunde jag kvantifiera mina svar, gruppera dem, jämföra dem och analysera samband. Jag grupperade vissa frågor för att det fanns kongruens dem emellan: centrala grupperingar som blev väsentliga för

resultatanalysen¹⁰: **index 1**: uppskattade *kommunikationsbrister hos eleverna*, **index 2**: bruk av hjälpmedel, **index 3**: skattningen av *elevernas bristande kognitiva förmågor*, **index 4**: *bruket av kognitiva hjälpmedel*.

Resultatet analyserades, förklarades och jämfördes med tidigare forskning, samt tolkades utifrån sociokulturell teori (se resultatredovisning och diskussion)

5 Resultatredovisning

5.1 Respondenterna och eleverna

Här följer en beskrivning av studiens respondenter och av dem beskrivna elever de arbetar för. Längre fram i analysen kommer också yrkesroll, elevernas av respondenterna uppskattade begåvningsnivå, samt diagnos spela en viktig roll. Populationen visade sig ha lång erfarenhet i sin yrkesutövning, tolv hade arbetat i 10-20 år eller mer, tre svaranden hade arbetat i 5-10 år, en person i 3-5 år och bara en i 0-1 år. Svarande var i övervägande majoritet från Västra och Södra Sverige. Av de svarandes erfarenhet att döma hade flertalet av respondenterna arbetat med ungdomar och barn i flera olika skolformer, två var själva anhöriga till personer med funktionshinder. Svarande var alltså en population med stor erfarenhet, och med sin huvudsakliga utbildning från universitet, högskolor och riktade fortbildningar. Bara fyra respondenter uppgav att de inte gått några riktade fortbildningar, av dem arbetade tre i gymnasiesärskolan. Samtliga elevassistenter (2) som svarat saknade universitets- och högskoleutbildning men hade gått riktade fortbildningar. Yrkesrollerna var fördelade med flest skolpersonal (12) som arbetade i gymnasiesärskolan, och bara 5 i grundsärskolan och träningsärskolan (tabell 01): På pedagogsidan var åtta av 17 specialpedagoger, varav bara tre arbetade i gymnasiesärskolan. Från grundsärskolan och träningsärskolan svarade bara specialpedagoger. Min tolkning är att det generellt sett arbetar färre specialpedagoger i gymnasiesärskolan. Vilket också tycktes få konsekvenser för skolpersonalens förhållningssätt till stödjande redskap.

Tabell 01, Översikt av respondenterna (fråga 1 & 2)

	specialpedagog	Lärare	Elevassistent	summa
Träningsärskolan	1			1
Grundsärskolan	4			4
Gymnasiesärskolan	3	7	2	12
summa	8	7	2	17

5.1.1 Respondenternas bedömning av elevernas kognitiva och kommunikativa förmågor

Av respondenterna uppgav fem personer att deras elever hade blandade begåvningsnivåer, fyra uppgav att de arbetade med gravt utvecklingsstörda elever, fyra arbetade med elever med måttlig utvecklingsstörning, tre arbetade med elever med lindrig utvecklingsstörning och slutligen var det bara en person som uppgav att hen arbetade med normalbegåvade och/eller lindrigt utvecklingsstörda (se tabell 02). Andelen skolpersonal som arbetade med elever med större kognitiva brister var fler (13 av 17) än dem som arbetade med elever som hade lindrigare begåvningsnedsättningar (4). Flera forskare i teoridelen menade att hjälpmedel för elever med mer omfattande svårigheter kräver mer anpassningar (Albis & DiGennaro-Reed, 2012, Holck 2014, Janeslätt 2014,). Detta visar att studiens respondenter hade

¹⁰ Frågorna lades samman till *index 1-4* (se 4.3 Variabler & index)

elever vars behov av specialanpassningar var stort.

För att undersöka om diagnosen hade någon betydelse för respondentens förhållningssätt redogör jag för elevgruppernas olika sammansättningar gällande diagnoser (se tabell 02). Diagnoserna har genomgående fått följande förkortningar: AST= betecknar alla inom autismspektrumtillstånd: Aspergers syndrom, autism, Tourettes syndrom, ADHD, SS= språkstörning, H = hörselnedsättning, SYN = synnedsättning, DS = Downs syndrom, UN = intellektuell funktionsnedsättning (Utan Närmare definition), B = blandad grupp.

Tabell 02. Funktionsnedsättning och ungefärlig begåvningsnivå (fråga 7 & 8)

Diagnos och funktionsnedsättningar(fråga7)	Ungefärlig begåvningsnivå hos dem jag arbetar för(fråga 8)					Summa
	Blandad 29%	Grav 24%	Måttlig 24%	Lindrig 18%	Normal- begåvning, lindrig 6%	
AST	2		2			4
UN	1			2		3
B	1					1
AST, B			1			1
AST,SS			1		1	2
AST,SS,B	1					1
AST,SS,H				1		1
SS, B, DS		1				1
AST, SS, SYN		1				1
AST, B, H, SYN		1				1
AST, SS, B, H, SYN		1				1
Summa	5	4	4	3	1	17

Fyra respondenter uppgav att de arbetade i grupper där eleverna bara hade funktionsnedsättning inom AST, förutom varierad grad av utvecklingsstörning. Lägger man till en grupp där eleverna har både AST och SS är det fem grupper där ingen har grav utvecklingsstörning. Undersökningen visar att det är vanligare att renodla grupper med elever inom autismspektrum/språkstörning. De grupper som innehar elever med grav utvecklingsstörning är generellt sett grupper där eleverna har fler diagnoser. Senare i undersökningen visar det sig att grupper med färre diagnoser, främst elever med AST erbjuds flest stödjande redskap. Det resultatet diskuteras senare i diskussionskapitlet. Tre respondenter nämner ingen specifik diagnos utöver intellektuell funktionsnedsättning hos eleverna (UN). Grupper med elever med grav utvecklingsstörning, liksom grupper där eleverna bara har lindrig utvecklingsstörning kommer att jämföras för att undersöka om det föreligger skillnader i förhållningssätt till hjälpmedel beroende på grad av utvecklingsstörning, vilket det som tidigare nämnts alltså bör göra.

5.2 Respondenternas förhållningssätt till kommunikativa hjälpmedel

5.2.1 Kommunikativa hjälpmedel: Vad?

Generellt visades att det hos respondenter inom både särskolan och gymnasieskolan fanns en stor förtrogenhet med vissa alternativa kommunikationssätt. Oavsett funktionshinder, begåvningsnivå, programinriktning och skolform så kommunicerades

det omväxlande verbalt och visuellt med olika typer av bilder och text, sensoriskt och med gester. Ett multimodalt kommunikationssätt tycktes genomsyra hur sarskolans personal lämnade information till eleverna. Färre var det dock som använde systematiserade kommunikationshjälpmedel som eleverna kunde bruka. Bruket av respektive hjälpmedel varierade kraftigt. Det är också värt att notera att bara 5 % uppgav att de använde lågteknologiska sensoriska kommunikationsformer så som taktila symboler (naturliga symboler som t.ex. objekt, förpackningar, etc.). Min tolkning är att respondenterna inte tänker på dessa kommunikationsformer som hjälpmedel, troligen är det varför så få uppger att de brukar dem. Majoriteten av respondenterna upplever också att de brukar högteknologiska hjälpmedel i större utsträckning än lågteknologiska. Det resultatet förhåller jag mig tveksam till, jag tolkar istället att majoriteten av respondenterna inte noterade inom sarskolan sedvanliga GAKK- verktyg som hjälpmedel. Min tveksamhet kommer sig av att t.ex. bara 38 % hade tillgång till surfplatta och/eller smartphone, liksom att samtliga uppgav att de kommunicerade omväxlande med bilder, gester, text, och förtydligt tal. I tabell 03 listas alla kommunikationshjälpmedel som överhuvudtaget nämndes av respondenterna i kategorierna lågteknologiska och högteknologiska. Att bara döma av volymen syntes lågteknologiska dominera. Jag drar slutsatsen att grund- och gymnasiesarskolan genomsyras av en kultur där medvetenheten om att hjälpmedel behövs är stor, däremot varierar medvetenheten om hur och varför.

Tabell 03. Bruk av kommunikationshjälpmedel (insamlat från flera frågor)

Av respondenterna brukade kommunikationshjälpmedel	
Lågteknologiska	Högteknologiska
<p><i>Sensoriska:</i> tecken, TAKK, gester, tydligt tal, tala långsammare, tydligt kroppsspråk, objekt, föremål, förpackningar, m.m.</p> <p><i>GAKK:</i> tryckta, ritade, utskrivna bilder, foton, ordbilder, enskilda ord, kommunikations- kartor med bilder(ej digitala), pekkartor, bilddagbok, mönstermeningar, etc., mönstermeningar i fickformat, visuella instruktioner, schan, arbetsordningar</p>	<p><i>GAKK:</i> Digitala kommunikationsbilder, symbolbilder i dator, surfplatta och/eller smartphone, t.ex. med hjälp av Symwriter, Communicate Inprint och WidgetGo, webbsidor som lagrar text och/eller bilder, pratapparat, hörapparat, talsyntes.</p>

När respondenterna själva uppskattade om personerna de arbetade för erbjöds kommunikationshjälpmedel svarade 65 % att det ”stämmer ganska bra eller mycket bra”. Andelen respondenterna som svarar från ”att det stämmer ganska dåligt”, till ”varken stämmer eller inte stämmer” att personerna erbjöds kommunikationshjälpmedel är 35 %, vilket jag bedömer som en alldeles för hög andel med tanke på elevsammansättningen. Slutsatsen jag drar är att kommunikationshjälpmedel brukades i för liten utsträckning, motsvarande behoven hos eleverna. Andelen av respondenterna som upplevde att de var nöjda med i vilken utsträckning de erbjöd kommunikationshjälpmedel uppgår till 59 % (10), hela 41 % (7) kände sig otillfredsställda med i vilken utsträckning de erbjöd kommunikationshjälpmedel. Diskrepansen mellan brukade hjälpmedel och nöjdhet med bruket visar med tydlighet att skolpersonalen önskade öka sitt bruk av kommunikationshjälpmedel.

5.2.2 Kommunikativa hjälpmedel: Hur?

Den mest utmanande upplevelsen (diagram 01) som respondenterna delade kring att

hantera kommunikationshjälpmedel var bristande tid (32%) och därefter kom utmaningen med att få eleven intresserad av kommunikationshjälpmedlet (16%).

21) Utmaningar som jag upplever i att hantera kommunikationshjälpmedel med eleverna

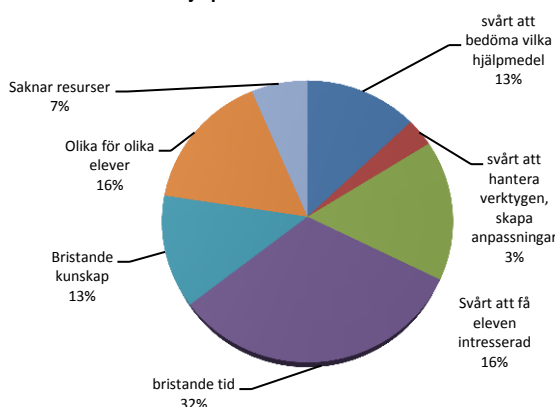


Diagram 01. utmaningar med kommunikationshjälpmedel
Många delade också upplevelsen av att det är svårt att bedöma vilka hjälpmedel eleven behöver, ändå är det bara 13% som medger att de har bristande kunskaper för uppgiften.

Om jag tittar på det näst störst upplevda hindret är det svårigheten att få eleven intresserad, det kan ställas i direkt relation till vad flera forskare i teoridelen visat: kommunikationshjälpmedlen behöver vara rätt anpassade, med personliga bilder, helst också utifrån personens intresse för att väcka lust (Holck, 2014). Samspelets betydelse för att hjälpmedlet ska bli intressant betonas med enfass, min tolkning är också att det i en traditionell skolsituation kan vara svårt att väcka elevens intresse och motivation till kommunikation eftersom innehållet ofta valts av någon annan.

På fråga 19 ombeds respondenterna uppge vilka kommunikationshjälpmedel hen brukar tillsammans med eleverna. De färdiga svarsalternativen påminner respondenten om olika alternativ, trots detta smörgåsbord svarar 3 (n = 17) respondenter: ”använder inga av ovanstående hjälpmedel”, 2 st. kryssar inte i några alternativ utan skriver med egen text i ”övrigt”- rutan: ”dator”, respektive ”Ipad”. När jag tittar närmare på hela formuläret för respondenten som skrivit Ipad framträder en respondent som brukar Ipaden flexibelt som stöd för både kommunikativa och kognitiva förmågor. Respondenten är specialpedagog, arbetar med elever med lindrig till måttlig utvecklingsstörning, inom autismspektrum, och med blandade diagnoser. Den sammantagna bedömningen av respondentens i mitt tycke vaga upplysning ”Ipad” visar sig alltså gömma en variationsrik användning av ett högteknologiskt hjälpmedel. Den andra personen som uppger ”dator” är också specialpedagog och arbetar på gymnasiet, med elever med lindrig utvecklingsstörning, hörselnedsättning, språkstörning och inom autismspektrum, hen skattar elevernas kommunikationsförmåga högt och brukar få kommunikations- och kognitiva hjälpmedel, förutom konventionella skolverktyg. Hen uppger att det är svårt att bedöma vilka hjälpmedel eleven behöver, samt att det är svårt att få eleven intresserad, men respondenten uppger också att ”kommunikationen är direkt och fungerar utan hjälpmedel”, vilket i min sammantagna tolkning av enkätsvaren ger en respondent med en ganska snäv användning av både kommunikativa och kognitiva hjälpmedel. Hen ger också uttryck för en kunskapssyn som så att säga stannar inom eleven, hen har inte troligen inte problematiserat vad en utvidgning av förmågor med hjälp av redskap kan betyda. En av dem som kryssade ”använder inga av ovanstående hjälpmedel” på fråga 19, brukar också få kognitiva hjälpmedel utöver för eleverna gemensamma scheman för dagen och veckan. Personen arbetar som specialpedagog i grundsärskolan.

5.2.3 Kommunikativa hjälpmedel: Varför?

På påståendet om respondenten har full insyn i vilka olika kommunikativa funktioner

som kan stödjas med ett hjälpmedel uppger 9 (n = 17) stycken respondenter att det ”varken stämmer eller inte stämmer” till ”stämmer mycket dåligt”, bara en person uppger att det ”stämmer mycket bra” att hen har full insyn i vilka kommunikativa funktioner som kan stödjas med ett hjälpmedel. Här drar jag återigen slutsatsen att skolpersonalen har svårt att veta vilka kommunikativa funktioner som kan stödjas med olika anpassningar av hjälpmedlen. Min åsikt är att det får svåra konsekvenser för den med behov av stöd för sin kommunikation.

I svaren på den öppna frågan, nr. 33, skriver 10 svaranden(n=17) fritt om det som motiverar dem till att använda kommunikativa- och kognitiva hjälpmedel: Det kategoriserar svaren i två grupper en där å ena sidan en majoritet (7 st.) av respondenterna betonar motiven som elevens rätt till delaktighet och kommunikation, exempel:

- ”Öka elevernas delaktighet. Öka deras förmåga till kommunikation och förståelse.”,
- ”Utefter behov för varje elev, för att bli så trygg, självgående och aktiv som möjligt.”,
- ”Allas lika rätt att kommunicera och uttrycka sig. ”Allas lika rätt att kommunicera och uttrycka sig.”, ” Få sammanhang i sitt liv.”

I den andra kategorin i vilken jag tolkar svaren på fråga 33 betonas mer hur eleven ska förstå sin värld bättre, inte vara stressad, osv, menar jag hör hemma i en lärande- och fostranstradition, snarare än att betona delaktighet och självbestämmande. Exempel på uttryck för den senare kategorin från tre respondenter:

- ”Det underlättar för eleven.”
- ”Att hjälpa eleven förstå sin dag/sin vecka.”
- ”Tydliggörande. Underlätta för eleven.”
- ”Att möta behov av kontroll på sin dag för att minska stressen.”

I respondentsvaren framträdde skillnader i synsätt, och förhållningssätt till både eleven, hjälpmedlet, och lärandet. Synen på vad ett redskap är, vem som brukar det, och varför påverkar enligt det sociokulturella perspektivet graden av delaktighet i den kultur som omger oss (Säljö, 2000).

5.3 Respondenternas förhållningssätt till kognitiva hjälpmedel

5.3.1 Kognitiva hjälpmedel: Vad?

Kognitiva hjälpmedel	Lågteknologiska	Högteknologiska
GAKK: Individuellt anpassat veckoschema, ett individuellt anpassat dagligt schema.		surfplatta, smartphone: appar för att tydliggöra flöden, tankekartor, sociala berättelser,
Dagbok		Timer
Ritprat		Timstock
Tydliggörande instruktioner, arbetscheman: (i huvudsak Symwritertexter & Inprint Communicate)		Individuellt anpassat veckoschema, ett individuellt anpassat dagligt schema Handi Rättstavningsprogram Ordprediktion

Enligt tabell 04, ovan framgår att variationen av kognitiva hjälpmedel är färre än variationen av kommunikativa hjälpmedel, framförallt tycktes insatsen att organisera dagen och veckan förekomma i alla svarandes grupper, med hjälp av, hos vissa

grafiska- och andra digitala- hjälpmedel för scheman av olika slag. Kvaliteten varierar däremot med bl.a. hur individuellt anpassad informationen var. Jag uppskattar det till relativt få varianter av hjälpmedel som respondenterna uppger att de använder som kognitivt stöd. Det var färre som uppgav att de brukade appar för att ”tydliggöra flöden, tankekartor, sociala berättelser”, vilket kan bero på att bara 38 % hade tillgång till smartphones eller surfplatta. Få uppgav explicit att de ritpratade för att stödja mentalisering. I den här gruppen hjälpmedel rapporterade respondenterna att de brukade fler kognitiva hjälpmedel som var högteknologiska än lågteknologiska. Jag tolkar återigen att respondenterna inte tänker på vissa av dem frekvent brukade redskap för att stödja kognition som ”hjälpmedel”.

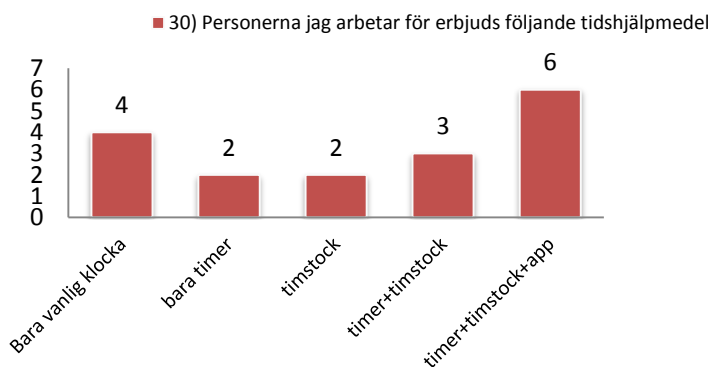


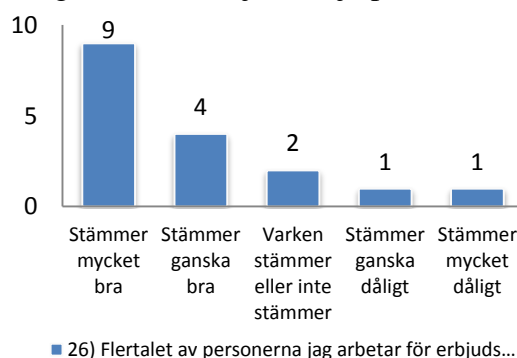
Diagram 02, Erbjudna tidshjälpmedel

Tidshjälpmedel utöver scheman för dagen och veckan användes också i majoriteten av grupper i form av, klockor, timers, timstockar och/eller olika appar för tidsvisualisering. Det

är anmärkningsvärt att 6 respondenter bara brukade vanlig klocka, eller bara timer när Janeslätt (2009) visat hur stora svårigheter i vardagen en nedsatt tidsuppfattning ger. Utan anpassat tidsstöd riskerar således eleverna att bli beroende av någon ”annan” som säger till vad som ska göras, när. I svaren kring kognitiva hjälpmedel nämner ingen av respondenterna grafiska stödmallar för t.ex. matematik (multiplikationstabeller, formelsamlingar, tidsuppskattning, etc.) som brukade kognitiva hjälpmedel. Inte heller betonas struktur och organisering av rummet och skolmiljön som helhet. Antagligen beror det på hur frågorna är ställda, vilket kanske gjort att respondenterna inte tror att det efterfrågas. Men framförallt tolkar jag att det kända införlivats i kulturen vilket gör att det inte betraktas som något speciellt, dvs ett ”hjälpmedel”. I stort uppger respondenterna sitt huvudsakliga bruk av kognitiva hjälpmedel som organisering av tid i form av olika scheman (dags- och veckoschema), samt organisering av uppgifter i form av div. visuella instruktioner. Bara en respondent uppger att hen har elever som använder handdatoren Handi för att organisera rum och tid.

5.3.2 Kognitiva hjälpmedel: Hur?

Diagram 03. Erbjudna hjälpmedel för dagsorganisation (fråga 26)



Trots att informanterna arbetade med elever med definierat nedsatta kognitiva förmågor uppgav 4 (n17) respondenter att det ”varken stämmer eller inte stämmer”, till att ”stämmer ganska dåligt” att flertalet av personerna hen arbetade med erbjöds hjälpmedel för att organisera sin dag. Ungefär ett likvärdigt resultat gällde erbjudna hjälpmedel för att organisera sin vecka, där 5 respondenter uppgav från

”varken stämmer eller inte stämmer” till ”stämmer mycket dåligt” att eleverna erbjuds hjälpmedel för att organisera veckan. Med knapp marginal är bruket av hjälpmedel för att organisera dagen högre än att organisera veckan. Nio respondenter gör valet ”stämmer mycket bra”, vilket jag tolkar som en självklar och medveten strategi kring att erbjuda hjälpmedel för att organisera dagen. Varför 4 inte delar den medvetenheten kan bero på att det i skolans värld redan finns tydliga strukturer och kulturer på gruppnivå kring scheman, tider och i vilka rum eleven förväntas befinna sig. För att ingå i en sådan allmänt vedertagen kontext krävs att eleverna uppfattar den på gruppnivå, kanske gör elever till 4 respondenter det. Den allmänna strukturen – om den inte är väl genomtänkt - går dock inte att individualisera utan egna hjälpmedel vilket blir en risk för dessa elever utan anpassade hjälpmedel (Dahlin & Lagerkrans 2013).

Flest respondenter, 10 st. (n = 17) uppger att bristen på tid & kunskap är mest utmanande för att kunna erbjuda kognitiva hjälpmedel (svaret i frågeformuläret är illa formulerat eftersom det inte framgår huruvida det är tid eller kunskap som respondenterna saknar). Näst största utmaningen är enligt 6 respondenter ”tekniskt strul med datorer, skrivare, mobiler, surfplattor, etc.. De två utmaningarna: ”många appar att välja emellan”, och ”svårt att avgöra vilket stöd eleven behöver” uppger vardera 4 respondenter som en utmaning. Två väljer att skriva fritt om andra upplevda utmaningar : ”ingen utrustning”, ”dåligt intresse från medarbetarna”. 2 upplever få utmaningar. När jag tittar närmare på vad dessa två respondenter som upplever få utmaningar i praktiken erbjuder för kognitiva hjälpmedel framträder en intressant bild: En av dem (respondent 7) använder tidshjälpmedel så som timer och timstock, respondenten uppger att det stämmer dåligt att hen erbjuder hjälpmedel vare sig för att organisera veckan, eller dagen, trots att hen medger att det stämmer ganska dåligt att eleven kan strukturera sin dag adekvat. Respondenten är lärare (10 – 20 år) och arbetar i gymnasiesärskolan med elever med lindrig utvecklingsstörning utan uppgivna andra funktionsnedsättningar. Respondenten upplever bristande kunskap om kommunikationshjälpmedel, och svarar emot sitt svar på fråga 34 när hen på fråga 35 uppger vilket ytterligare stöd hen önskar: ”mer kunskap, hjälp att skapa och anpassa hjälpmedlen”. Respondenten anser att hjälpmedel bidrar till att individen blir mer självständig i sitt *lärande*, lärande för respondenten är när individen ökat mängden minnen och strukturer i sin ”hjärna”. Respondent 7 bedömer att hen har en ”blandad” kunskapssyn. Respondent 7 är en av dem som brukar minst hjälpmedel, och även bedömer sina elevers behov av hjälpmedel som minst. Denna respondent får representera skolpersonal med lågt bruk av hjälpmedel troligen på grund av bristande insikt i vad redskap kan bidra till i form av expansion av förmågor och därmed högre grad av delaktighet. Respondent nr 4 som liksom 7:an svarar att hen upplever ”få utmaningar” på fråga 34, har utöver detta svar på samma fråga även valt ”tekniskt strul med datorer, skrivare, mobiler, surfplattor, etc.”, ”behöver mer tid & kunskap”, ”många val av appar”, ”Jag upplever få utmaningar/svårigheter”, vilket kan tolkas som om personen klickat fel på ”jag upplever få utmaningar”. Vid en närmare titt är också 4: an en av studiens mest flitiga brukare av olika hjälpmedel, hen arbetar på träningsärskola.

Respondenterna efterfrågar påtagligt mycket mer stöd än vad de har i sitt bruk av både kognitiva och kommunikativa hjälpmedel. Fråga 35 (flervalssvar) uppmanar respondenterna att klicka för stöd som hen önskar mer av för att underlätta sitt bruk av hjälpmedel. Flest önskemål om stöd handlar om ”mer kunskap”, vilket hela 11 st. (65 %) svarar, 8 st. (47 %) önskar ”hjälp att skapa och anpassa hjälpmedel”, 7 av respondenterna (41 %) efterfrågar ”mer samarbete med externa experter (logoped,

arbetsterapeut, specialpedagog)”, 6 vill ha ”mer teknisk support”, och 6 respondenter (35 %) vill ha mer samsyn i arbetslaget och i nätverken runt eleverna”, bara 4 st. (24 %) önskar ”mer teknik”. När respondenterna ombeds skriva fritt (fråga 29) om hur personerna de arbetar med erbjuds organisationshjälpmedel skriver en lärare på en gymnasiesärskola:

”målet borde vara att hitta ett hjälpmedel som kan följa personen i de olika verksamheter han eller hon vistas...ex en ipad med tydliggörande schema som kan följa personen hela dagen och där eleven/brukaren kan få samma heldagssyn över dagen trots olika verksamheter.”.

5.3.3 Kognitiva hjälpmedel: Varför?

När undersökningspersonerna får välja att skriva fritt (fråga 32) om hur eleverna brukar sina hjälpmedel lämnade två respondenter följande kommentarer:

"Alla elever har Ipad som används för kommunikation, minnas, återberätta, dokumentera, läsa, lyssna på talböcker, skrivfunktion, sammanfatta kunskap och träna olika moment och rent skolarbete. Skriva recept, göra inköpslistor i text eller bild, utnyttja app. som kassaapparat”,

Respondenten tycks vara en flexibel och flitig brukare av kognitivt stöd. Eleverna har individuella och högteknologiska planerings- och lärandeverktyg (EPD:s). För att använda Cook, Polgar och Husseys (2008) definitioner tydliggörs här skillnaden på mjukvara, och hårdvara där betraktelsesättet på vad ett hjälpmedel är går ifrån att gälla bara den konkreta saken: i det här fallet Ipaden, till att gälla också mjukvaran i det här fallet de olika apparna.

”eleven måste förstå VITSEN med hjälpmedlet, det är där den stora utmaningen ligger...sedan att lära sig använda det är sällan svårt. Men man vill inte använda något som man inte förstår vitsen av”.

Den här respondenten förtydligar uppfattningen som i stort sett samtliga i uppsatsen refererade forskare menar vara den viktigaste delen av hjälpmedelsbruket. Inte bara eleven id et här fallet, bör förstå, men framförallt också omgivningen, vilket Cook, Polgar och Hussey inbegriper i definitionen av hjälpmedel som ”soft technologies” (2008:6)

Tabell 5 nedan visar i den med blått inringade kolumnen: index 2 att respondent 6 har högst bruk av kommunikativa hjälpmedel med 15 enheter, hen är lärare på gymnasiesärskolan, vilken arbetar med elever med lindrig utvecklingsstörning utan mer preciserade funktionshinder. De två andra respondenterna som liknar respondent 6 hamnar långt ner i bruk av kommunikationshjälpmedel, respondent 7, och 3. Varför respondent 6 i mycket är en avvikande minoritet. Av de sex respondenter som brukar flest kommunikationshjälpmedel arbetar alla i grupper med elever inom AST, förutom respondent 6. Min tolkning är att just elever med AST är i sin diagnos väl beskrivna vad gäller bristande exekutiva- och kommunikativa förmågor, liksom elever med språkstörning. Av samma sex respondenter utgörs hälften av specialpedagoger, vilket visar på en svag trend att den yrkesgruppen brukar fler kommunikationshjälpmedel. Vilket kan bero på att de har en mer specifik utbildning för uppdraget. Respondent 16, elevassistent i gymnasiesärskolan är den som brukar minst kommunikationshjälpmedel. Om jag jämför med den andra elevassistenten i studien är hen dock en flitig brukare av hjälpmedel.

Tabell 05. Bruk av kommunikationshjälpmedel (fråga 18, 20, 23)

Respondent 1-17, Kognition ATTITYD	1 Min bakgrund	2 Min anställ	8 Ungefärlig begävningsniv hos dem jag arbetar för	7 Huvudsakliga funktionsneds hos dem jag arbetar för	INDEX 3 INDEX Uppskattad kog förm Sammanlagda värdet av 13, 14, 15, 16	INDEX 4 INDEX KOGN, BRUK Sammanlagning av frågorna, 26, 27, 30	INDEX 2 INDEX KOMM bruk, Sammanlaget värde av 18, 20, 23	INDEX 1 INDEX 1-17 KOMMUNE ATTITYDE	
6	gymn	L	lindrig	UN	12	13	28	15	6
14	grund	Spec	b	AST	17	13	25	12	14
15	gymn	E.ass	grav	SYN, H,AST,B,SS	16	12	24	12	15
8	grund	Spec	b	AST,SS,B	14	11	23	12	8
1	gymn	L	b	AST	18	14	25	11	1
11	grund	Spec	måttlig	AST,SS	13	12	23	11	11
10	grund	Spec	normalb,måttlig	AST,SS	14	10,5	21,5	11	10
13	gymn	L	grav	SYN, AST, SS	14	8,5	19,5	11	13
17	gymn	L	måttlig	AST	20	12	22	10	17
4	träning	Spec	grav	B,DS,SS	16	9,5	19,5	10	4
5	gymn	Spec	måttlig	AST	17	9,5	19,5	10	5
2	gymn	spec	lindrig	AST,SS,H	13	9	19	10	2
12	gymn	Spec	måttlig	AST, B	11	10	19	9	12
9	gymn	L	b	B	12	9,5	18,5	9	9
7	gymn	L	lindrig	UN	13	7	15	8	7
3	gymn	L	b	UN	12	4	11	7	3
16	gymn	E.ass	grav	SYN, H, AST, B,	14	11	17	8	16

5.4 Finns det några samband?

Det finns en påtaglig trend att personer som möter elever med lindrig utvecklingsstörning, utan definierade diagnoser brukar minst hjälpmedel (jämför med granskning av respondent 7). Fyra respondenter arbetar i grupper där elever med grav utvecklingsstörning går. En av dessa respondenter brukar relativt frekvent hjälpmedel, skattar kommunikationsförmågan högt, men betonar elevernas kognitiva begränsningar mer omfattande (fråga 13, 15,16), så som t.ex. begränsningar att organisera sin dag, begränsningar att generalisera sina färdigheter och att klara vardagsaktiviteter på ett flexibelt sätt. Personen använder kommunikationskortor och bildprogram på datorn, taktila symboler, bilder, m.m., hen skapar individuella scheman för både dag och vecka, och använder en variation av tidshjälpmedel. Hen efterfrågar mer kunskap och tid samt medger att det är svårt att bedöma elevens behov och att hitta rätt verktyg. Respondenten uppger också att det är svårt att få eleven intresserad.

En andra respondent som arbetar med gravt utvecklingsstörda elever i sin grupp upplever sig missnöjd med att hen använder alldeles för få hjälpmedel (använder de traditionsbundna dagsschema och veckoschema, TAKK, bilder, text), hen efterfrågar mer kunskap, mer samarbete, osv. En tredje som också arbetar med elever med grav utvecklingsstörning påminner om den förra med en stor missnöjsamhet, få hjälpmedel, och i stort sett bara lågteknologiska, grafiska och sensoriska TAKK och taktila symboler. I jämförelse mellan populationen som arbetar med gravt utvecklingsstörda (4 av 17) och populationen av dem som arbetar med lindrigt utvecklingsstörda utan

närmare specificerad funktionsnedsättning (3 av 17) så visar resultatet att användning av hjälpmedel inte är större när eleverna har mer omfattande funktionshinder. Däremot tycks yrkesroll, och diagnos spela roll. I studien är det en fördel att tillhöra en grupp med AST och ha en specialpedagog som lärare: dem brukar flest hjälpmedel, mest varierat, och anpassat.

5.4.1 Jämförelse och eventuella samband

Troligtvis hänger bruket av kommunikationshjälpmedel ihop med hur skolpersonalen uppskattar elevernas behov av dem. Bedömningar av elevernas förmågor är också vad som krävs för att kunna anpassa hjälpmedlet. Jag lade därför ihop svaren som mätte just hur skolpersonalen skattade elevernas kommunikativa förmågor till ett index: index 5. Mönstret som framträder är ganska väntat, de två respondenter som skattar elevernas svårigheter som minst arbetar främst med elever med lindrig utvecklingsstörning. De som skattar sina elevers kommunikativa svårigheter högst är inte specifikt elever med grav utvecklingsstörning, utan gäller oftare elever med AST, och språkstörning.

Tabell 06. Skattning av kommunikationssvårigheter

KOMMUNIKATIONSSVÅRIGHETER	1 Min bakgrund	2 Min anställning	8 Ungefärlig begåvningsnivå hos dem jag arbetar för	7 Huvudsakliga funktionsnedsättningar hos dem jag arbetar för	INDEX 5 INDEX UPPLEVDA behov, Sammanläggning, 9,10,11,12	18 Flertalet av personerna som jag arbetar för erbjuds kommunikation i utsträckningen	20 Jag brukar/använder kommunikationsmedel med Personerna som jag arbetar för i utsträckningen:	23 Jag upplever att jag har full insyn i vilka olika kommunikativa funktioner som kan stödjas med ett hjälpmedel	INDEX Sammanlagt värde av 18, 20, 23
6	gy	lärare	lindrig	UN	6	5	5	5	15
2	gy	spec	lindrig	AST,SS,H	7	3	4	3	10
3	gy	lärare	b	UN	7	3	2	2	7
9	gy	lärare	b	BLANDADE	7	4	3	2	9
13	gy	lärare	grav	SYN, AST, SS	8	4	4	3	11
7	gy	lärare	lindrig	UN	9	3	3	2	8
10	grund	spec	normalb.mått	AST,SS	10	3	4	4	11
11	grund	spec	måttlig	AST,SS	10	4	3	4	11
12	gy	spec	måttlig	AST, B	10	5	1	3	9
15	gy	elevassistent	grav	SYN, H, AST, B, SS	10	4	4	4	12
16	gy	elevassistent	grav	SYN, H, AST, B,	10	2	3	1	6
14	grund	spec	b	AST	11	4	4	4	12
4	träning	spec	grav	B,DS,SS	14	2	4	4	10
17	gy	lärare	måttlig	AST	14	4	4	2	10
5	gy	spec	måttlig	AST	15	4	3	3	10
1	gy	lärare	b	AST	18	5	2	4	11
8	grund	spec	b	AST,SS,B	19	4	4	4	12

Jag blev nyfiken på gruppen skolpersonal som uppgav minst värde, respektive högst värde på elevernas uppfattade kommunikationssvårigheter. Jag delade därför in dem i tre grupper, en grupp för dem som markant uppskattade kommunikationssvårigheterna hos eleverna lägst(L), en grupp för dem som uppskattade elevernas kommunikationssvårigheter i ett mellanläge (M), och slutligen en grupp som markant skiljde sig från övriga genom ett högt skattningsvärde på kommunikationssvårigheterna (H). I tabellen framgår att två skolpersonal i gruppen med lägst skattade kommunikationssvårigheter vars elevers funktionsnedsättning inte nämndes annat än som: ”intellektuell funktionsnedsättning”, och med lindrig utvecklingsstörning”. Högst troligt var det den elevgruppen av alla som sekundärt studerades i frågeundersökningen som hade högst kommunikativ förmåga. Därför utgjorde inte deras data någon källa till ifrågasättande. Deras elever hade troligtvis ett litet behov av stödjande hjälpmedel för sin kommunikation, i jämförelse till andra elevgrupper. Däremot gäckade respondenten som skattade svårigheterna att kommunicera som lägst, svarande nummer 6 (lägst skattning av kommunikationssvårigheter): vilken också uppgav att flertalet av eleverna använde kommunikationshjälpmedel i mycket tillfredsställande utsträckning, och att svarande upplevde sitt bruk av kommunikationshjälpmedel mycket tillfredsställande, samt skattade att hen hade full insyn i hur olika kommunikativa funktioner kan stödjas med

ett hjälpmedel. Hjälpmedel som hen brukade för att bistå kommunikationen med eleverna var följande: ”olika talapparater, etc, bilddagbok, webbsidor som lagrar text och/eller bilder Ipad, smarttelefon”. Hen hade arbetat 5 – 10 år som lärare på gymnasiesärskolan och gav uttryck för en distinkt och klar kunskapssyn (fråga 36, 37, 40, 42, 45, 47, 37). Inom området: ”kognitiva hjälpmedel” (fråga 30), har hen också ett brett bruk av hjälpmedel så som ”vanlig klocka, timstock, app som visar tidsförlopp”, hen erbjöd eleverna både individuella lösningar och gemensamma för struktur av veckan och dagen (fråga 28). Hen motiverades i sitt arbete med kommunikationshjälpmedel (fråga 38) av: ”min övertygelse av vikten av kommunikations- & organisations- verktyg, mitt eget starka intresse”. Och hen frågade efter mer kunskap, det vill säga medgav att det var svårt att hitta nivåerna och göra anpassningar (fråga 22). Detta gör just i det här avvikande fallet, respondent 6, som alltså skattade elevernas kommunikationssvårigheter som lindriga, erbjuder dem omfattande hjälpmedel för både kommunikation och kognition. Det visar att ett stor kunskap och insikt kring hur hjälpmedlen kan brukas, och för vad också bidrar till ett mer varierat och frekvent bruk. Jag tolkar det som att till viss del garanterar diagnos, framförallt AST till ett ökat bruk av hjälpmedel, men den enskilda skolpersonalens intresse och engagemang kan bidra till mycket.

Övriga svarande i gruppen L: med det summerade värdet 7, svarande 3 och 9, svarade enligt en mer förväntad mall. Svarande 3 uppgav att det varken stämde eller inte stämmer att hen erbjöd kommunikationshjälpmedel (fråga 18), hen upplevde en ganska dålig tillfredsställelse över i vilken utsträckning eleverna erbjöds hjälpmedel (fråga 20), och hen hade låg insyn i vilka funktioner som hjälpmedel kan stödja (fråga 23), hen var lärare för en grupp utan närmare diagnos med blandade begåvningsnivåer.

I gruppen L, den med lägst uppskattade värdet på kommunikationssvårigheterna fanns också 2 skolpersonal som uppgav att dem arbetade för elever inom autismspektrum, och för elever med språkstörningar (blandade begåvningsnivåer, samt med grav utvecklingsstörning) vilket är elever med ofta påfallande stora svårigheter till varierad flexibel kommunikation. Ändå skattades förmågorna högt, vilket kan bero på att kommunikationen i *det* sammanhanget fungerar därför att det är känt och i sig förutsägbart. Slutsatsen blir att skattningen av kommunikationssvårigheter inte alltid berodde på elevernas diagnoser, och/eller begåvningsnivå. Oklart är ju om respondenternas förmåga att bedöma kommunikationsförmågan är relevant, men det mäter inte studien. De kvarvarande svarande i grupp L (vilka uppgav att elevernas kommunikationssvårigheter var mindre än vad genomsnittliga skolpersonalen angav om sina elever), var svarande 2: vilken var specialpedagog, och som upplevde att hen varken var tillfredsställd eller otillfredsställd med bruket av kommunikationshjälpmedel(fråga 23), samt svarande 13.

Av de 5 i gruppen L, dem som såg minst av kommunikationssvårigheter hos sina elever, var 1 st. specialpedagog, och de 3 andra var lärare. I gruppen H, de 5 svarande som såg mest omfattande kommunikationssvårigheter hos sina elever fanns 3 specialpedagoger, och 2 lärare. Vilket skulle kunna betyda att specialpedagoger är bättre rustade för att bedöma kommunikationsförmågor.

5.4.2 Upplevd tillfredsställelse med sitt bruk av kommunikationshjälpmedel

Tabell 07. Jämförelse bruk och upplevd tillfredsställelse

Grupper med andel låg, till hög skattning av kommunikationssvårigheter:	<u>L = låg skattning</u>	<u>M = mellan skattning</u>	<u>H= hög skattning</u>
---	--------------------------	-----------------------------	-------------------------

Summan av gruppens numeriska svar på fråga 20:	<u>18</u>	<u>18</u>	<u>17</u>
Antal svaranden i gruppen:	5	6	5
Resultat: ”nöjdhet” summan/antal=kvot	3,6	3	3,4
Resultat, fråga 18, ”bruk”: summan/antal=kvot	3,8	3,5	3,8

Den upplevda tillfredsställelsen med sina egna insatser gällande kommunikationshjälpmedel varierade mellan grupperna. Om jag jämförde upplevda nöjdheten i relation till bruket av kommunikationshjälpmedel visade det sig att ett högre bruk så som återfanns i grupp L och H, trots allt gav en högre nöjdhet, generellt.

Den grupp som brukade hjälpmedel minst var mellangruppen M, där var också nöjdheten minst. Frågeundersökningen visar att det inte i första hand var hur skolpersonalen skattade elevernas behov av hjälpmedel som styrde frekvensen av erbjudna hjälpmedel. Däremot visades den att högre frekvent användning av hjälpmedel ökade tillfredsställelsen hos skolpersonalen.

5.4.3 Samband i bruket av kognitiva hjälpmedel:

När jag tittar på de sex respondenter som uppgett högst bruk av kognitiva hjälpmedel finns en gemensam variabel för dem alla, att de arbetar med elever med AST, förutom respondent 6. Yrkesrollen bland de sex mest frekventa brukarna tycks ge ett vagt överslag för lärare i gymnasiesärskolan. Begåvningsnivåerna hos de elever vars personal brukat flest kognitiva hjälpmedel drar – tvärtemot vad man skulle tro inte mot dem med gravast utvecklingsstörning. Inga av dem som arbetar med elever med grav utvecklingsstörning placerar sig bland de fem mest högfrekventa brukarna. Här kan det Janeslätt m.fl. (2014) hävdar att för gruppen med omfattande begränsningar krävs individuella anpassningar i större utsträckning för att de kognitiva hjälpmedlen ska fungera. De två respondenter som brukar minst kognitiva hjälpmedel återfinns bland lärare vilka arbetar i gymnasiesärskolan, med elever utan definierade diagnoser, med blandade begåvningsnivåer och/eller lindrig utvecklingsstörning. De fem som brukar minst kognitiva hjälpmedel arbetar alla i gymnasiesärskolan. Jag tolkar detta som att elever i gymnasiesärskolan erbjuds färre hjälpmedel för att där saknas i dagsläget tillräckliga kunskaper, där arbetar också färre specialpedagoger. Det verkar också vara så att elever utan specificerade diagnoser möjligen har högre förmågor, eller också är mer svårbedömda.

5.4.4 samband av totala bruket av hjälpmedel:

Vid en sammanslagning av index över bruket av både kommunikationshjälpmedel och kognitiva hjälpmedel (Tabell 09. se nedan) väljer jag först att titta på respondenter som sammantaget har index i intervallet 21,5 – 28 enheter vilket är åtta respondenter. Respondent nr. 6 brukar mest hjälpmedel med 3 enheters skillnad till nästkommande. 4 respondenter av dem med hög frekvens arbetar i grundsärskolan, vilket är en betydande majoritet eftersom det bara är 4 från grundsärskolan som deltagit i studien. Majoriteten har yrkesrollen specialpedagog/speciallärare 4 st. 1 elevassistent, och 3 lärare. 3 av dem som arbetar med elever med grav utvecklingsstörning hamnar utanför de 8 mest frekventa användarna. Här tolkar jag återigen att det är svårt att erbjuda den med omfattande svårigheter ett adekvat stöd, för det krävs exakta bedömningar och specifika individuella anpassningar för att eleven ska uppleva stödet (Janeslätt m.fl. 2014, Holck 2014). Av dem som brukar minst hjälpmedel arbetar samtliga på gymnasiesärskolan. De två med lägst frekvens arbetar med elever utan definierade funktionshinder, med lindrig och eller blandade begåvningsnivåer. Vi hittar respondent

3, 7, 16, 9 och 12 bland de 5 med lägst frekvens, av dem är bara en specialpedagog/speciallärare.

Tabell 08. Rangordning bruket av kognitiva och kommunikativa hjälpmedel

Respondent 1-17, Kognition ATTITYD	1 Min bakgrund	2 Min anställ	8 Ungefärlig begävningsniv hos dem jag arbetar för	7 Huvudsakliga funktionsneds hos dem jag arbetar för	INDEX 3 Uppskattad kog förm Sammanlagda värdet av 13,14,15,16	INDEX 4 KOGN. BRUK. Sammanlagning av frågorna, 26, 27, 30	INDEX summa bruk, kog + komm	INDEX 2 KOMM bruk, Sammanlagd värde av 18, 20, 23	INDEX 1 Respondent 1-17 KOMMUN ATTITYD
6	gymn	L	lindrig	UN	12	13	28	15	8
14	grund	Spec	b	AST	17	13	25	12	14
1	gymn	L	b	AST	18	14	25	11	1
15	gymn	E.ass	grav	SYN, H.AST,B,SS	16	12	24	12	15
8	grund	Spec	b	AST,SS,B	14	11	23	12	8
11	grund	Spec	måttlig	AST,SS	13	12	23	11	11
17	gymn	L	måttlig	AST	20	12	22	10	17
10	grund	Spec	normalb,måttlig	AST,SS	14	10,5	21,5	11	10
13	gymn	L	grav	SYN, AST, SS	14	9,5	19,5	11	13
4	träning	Spec	grav	B,DS,SS	16	9,5	19,5	10	4
5	gymn	Spec	måttlig	AST	17	9,5	19,5	10	5
2	gymn	spec	lindrig	AST,SS,H	13	9	19	10	2
12	gymn	Spec	måttlig	AST, B	11	10	19	9	12
9	gymn	L	b	B	12	9,5	18,5	9	9
16	gymn	E.ass	grav	SYN, H, AST, B,	14	11	17	8	16
7	gymn	L	lindrig	UN	13	7	15	8	7
3	gymn	L	b	UN	12	4	11	7	3

5.4.5 Upplevda behov i jämförelse till bruket av hjälpmedel

Troligtvis brukar skolpersonalen hjälpmedel utefter hur de bedömer behoven hos eleverna. För att ge respondenterna rättvisa tittade jag därför, förutom hög- eller lågfrekvent bruk av hjälpmedel, på relationen (kvoten) mellan de upplevda bristerna hos eleverna och andelen brukade hjälpmedel, både för kognition och kommunikation. På så sätt ställs bruket i relation till det som respondenterna uppfattar som behov. Analysresultatet kan vara missvisande eftersom flera av respondenterna också uppger att de har svårt att göra bedömningar av elevernas förmågor, att det är svårt att veta vilka funktioner ett hjälpmedel stödjer, samt att de upplever svårigheter att producera anpassade hjälpmedel. De sex respondenter vars bruk i relation till elevens uppskattade behov var *lägst* fördelade sig enligt nedanstående (tabell 10), (upplevda brister/ bruk av hjälpmedel).

Trender som kan utläsas är att de som får lägst resultat vad gäller kognitionsområdet arbetar på gymnasiesärskolan (5/6), dem är i större utsträckning lärare än specialpedagoger, eller speciallärare. När det gäller elevgruppernas sammansättning placerar sig grupper med elever utan närmare bestämd diagnos i det lägsta skiktet inom kvotområdet kognition. Återigen arbetar en majoritet av dem med lägst resultat vad gäller kvoten prestation kring kommunikation på gymnasiesärskolan = 5/6. Vad gäller lägsta resultat av kvoten upplevd kommunikationsbrist och bruk av hjälpmedel förekommer fyra av respondenterna från kognitionsditto även inom kommunikationsområdet: respondent nummer 4, 5, 7 och 17. De respondenterna har inget egentligt gemensamt, två är lärare, två är specialpedagoger, de arbetar med helt olika elevgrupper, med sinsemellan olika grad av utvecklingsstörning. En annan trend är att 2 st. elevgrupper med elever med grav utvecklingsstörning hamnar inom sämsta prestationer både inom kognitionsområdet, och kommunikationsområdet. Även om respondent 4 som arbetar i träningssärskolan inte blir representativ, eftersom det bara fanns en sådan, väcker det

en del frågor när hen placeras bland de 6 sämsta i kvoten upplevda behov/bruk av både kommunikation och kognition.

Tabell 09. Upplevda brister i relation till bruk av hjälpmedel, lägst prestation

placering: lägst prestation Kognition	Respondent	Verksamhet	yrkesroll	elevers begåvning	elevgrupp	placering: lägst prestation kommunikation	Respondent	Verksamhet	yrkesroll	Elevgrupp	elevernas begåvning
1	3	gy	L	b	UN	1	16	gy	e.ass	grav	SYN, H, AST, B,
2	7	gy	L	lindrig	UN	2	1	gy	lärare	b	AST
3	5	gy	Spec	måttlig	AST	3	7	gy	lärare	lindrig	UN
4	4	träning	Spec	grav	B,DS,SS	4	5	gy	spec	måttlig	AST
5	17	gy	L	måttlig	AST	5	17	gy	lärare	måttlig	AST
6	13	gy	L	grav	SYN, AST, SS	6	4	träning	spec	grav	B,DS,SS

Om jag istället tittar på respondenter med högst prestation vad gäller kvoten upplevda begränsningar/ brukade hjälpmedel framträder följande bild: inom området kognition fördelas yrkesrollerna för dem med högst bruk med fördel till specialpedagoger/speciallärare (fyra st.) emedan två är lärare. Hälften arbetar på grundsärskolan, vilket är ett faktiskt överslag eftersom det deltog ett mindre antal skolpersonal från grundsärskolan än från gymnasiesärskolan i frågeundersökningen. Vad gäller prestationer i elevgrupper med grav utvecklingsstörning finns ingen sådan representerad i området hög prestation för kognition, men två i området kommunikation. En vag trend tycks vara att området kognition följer ett tydligare orsakssamband, med fler specialpedagoger som presterar högt, oberoende elevgrupp (förutom att det inte finns några som arbetar med elever med grav utvecklingsstörning). Respondent 6 som tidigare identifierats som en avvikare i gruppen som arbetar med elever med icke definierade funktionshinder (UN) återfinns på placering 2 i prestation kognition, och på högsta placering i prestation kommunikation. Detta sker därför att hen identifierar sina elevers begränsningar lågt, men för den skull håller ett högt bruk av hjälpmedel för både kommunikation och kognition. Respondenter som placerar sig i topp 6 i prestation både för kvoten kognition och kommunikation är nummer: 6, 9, 8. Den gruppen består av två lärare (gy.), en specialpedagog (grund.), de arbetar med sinsemellan olika elevgrupper med blandade begåvningsnivåer (två st.), och en med lindrigt utvecklingsstörda. Detta tolkar jag som att individuella skillnader, beroende på skolpersonalens intressen kan ge stora effekter för bruket. Även om det på systemnivå talar för att specialpedagoger, och eller diagnoser inom AST garanterar högst bruk.

6 Slutdiskussion

Hermeneutikens princip att delarna återspeglar helheten, liksom det omvända kommer leda diskussionen mot att förverkliga uppsatsens syfte att sätta kommunikations- och kognitionshjälpmedel i ett sammanhang, genom att uppsatsens delar kommunicerar med helheten och vice versa (Kjørup, 1999).

Paradoxer och strider kring definitioner och klassifikationer av funktionstillstånd har blottlagts i uppsatsens teoridel (WHO, Tideman 2000, Granlund 2009). Särskolans och gymnasiesärskolans särskiljning från övrig skola bygger på en frekvent ifrågasatt definition av utvecklingsstörning och det avvikande. Trots detta har uppsatsens datainsamling, lika paradoxalt, explicit begagnat sig av klassifikationer och diagnoser för att reda ut hur bruk av hjälpmedel i de specifika sammanhangen såg ut. Resultatet visade dessutom att hjälpmedelsbruket varierat delvis beroende på diagnos och skattad begåvningsnivå. Varför det var så ska jag återkomma till. Tidigare forskning visar också att det för individer med omfattande hinder är särskilt viktigt med noggranna bedömningar, och specialanpassade individuella lösningar, t.ex. vad gäller tidshjälpmedel (Janeslätt (2014), val av elektroniska enheter och AKK (Holck, 2014) och diskriminering av bilder (Albis & DiGennaro-Reed, 2013), för att nämna några specifika förmågor. Min studie visade också att det var elevgruppen med definierat mest omfattande hinder som brukade minst varierade hjälpmedel. Vilket i och för sig kan betyda att de brukar få men möjligen mer frekventa stöd. Jag vill utifrån ovanstående resonemang hävda att studien visar på ett behov av den syntes som t.ex. Lotta Home (i Tideman 2000), WHO och delvis Myndigheten för delaktighet beskriver när hindret, olikheten inte osynliggörs, men erkänns i kampen om rätt till lika delaktighet genom att nödvändiga anpassningar med hänsyn till olikheter faktiskt sker.

Definitionen av när/om *hjälpmedel* blir ett ”hjälpmedel” eller är ett redskap eller en *välfärdsteknologi* har gäckat¹¹ i uppsatsen. Cook, Polgar och Hussey (2008) förordar principen att fortsätta definiera vissa hjälpmedel, dels för att specificera vilka funktioner som behöver stödjas, inte minst med tanke på teknikutvecklingen. Samtidigt pågår en rörelse där begreppet *universal design* leder till att allmänna enheter, t.ex. handdatorer, smartphones, m.m. blir både tillgängliga och möjliga att specialanpassa, för alla behov. Myndigheten för Delaktighet tycks gå åt ett annat håll när de betonar ordet ”välfärdsteknologi” som ett förskrivningsbart hjälpmedel utan att förtydliga så som Cook m.fl. gör att det finns ett problem med att adressera redskapen som specifika hjälpmedel. Den bredare definitionen av hjälpmedel som omfattande även mjukvaran, dvs. även omfattande strategierna kring användningen hade t.ex. inte etablerat sig i de undersökta skolmiljöerna. Respondenterna tycktes intressant nog också hemmablinda, få nämnde specifikt det frekventa och för dem självklara bruket av stödjande kommunikation med hjälp av symboler, bilder, tecken, TAKK, m.m. som

¹¹ Myndigheten för delaktighet, Cook, Polgar och Hussey 2008

specifika hjälpmedel. Det rekommenderade multimodala kommunikationssättet (Thunberg 2011, Heister Trygg 2012), verkade väletablerat hos skolpersonalen. Likaså var det få av respondenterna som lyfte fram strukturer i rummet, strukturer i arbetsuppgifter och liknande som kognitiva hjälpmedel. Det tycktes finnas en omvänd begränsning hos skolpersonalen i studien att se sina vedertagna arbetssätt som något hjälpmedel. Att majoriteten uppgav – trots att resultatet visade motsatsen - att de använde högteknologiska hjälpmedel i större utsträckning än lågteknologiska tolkade jag som ett resultat av föreställningen om vad ett ”hjälpmedel” är. Detta är bland det mest intressanta som studien visar: jag skulle utifrån studiens resultat vilja påstå att ett ”hjälpmedel” bara accentueras så länge som det inte har införlivats i den vedertagna omgivande kulturen. När hjälpmedlet inte är upptaget i kulturen, är det varken omslutet av skolpersonal eller deras elever, och är i det stadiet relativt otillgängligt. Är det rentav hindrande med begreppet ”hjälpmedel”, kan jag undra? Hjälpmedlet tycks i alla fall satt i transformation och fungerar som bäst när det inte noteras specifikt utan har upptagits i kulturen: både för användaren och dennes nätverk. Med det synsättet ställer jag mig i den sociokulturella traditionen och hävdar att hjälpmedel bara kan vara *ett redskap* som antingen omfattas i den omgivande kulturen, eller inte. När redskapet etableras som någonting okänt för gemenskapen krävs en, med Säljö's ord komplex typ av institutionellt producerad information i den teoretiska kulturen för att förstå det (Säljö, 2005). För att börja vanebruka ett för primärkulturen nytt redskap, bör processen ske gradvis genom att artefakten upptas i kulturens repertoar av redskap (aproprieras som en *primär artefakt*), samt att medlemmarna lär sig bruka det (den *sekundära artefakten* är alltså en förtrogenhet i hur man *gör*). Med det sociokulturella perspektivet som analysverktyg visar uppsatsen att synsättet på hur och vad ett redskap förlänger, expanderar och i sig ackumulerar kunskaper i/från kulturen blir avgörande för om ett bruk ska bli effektivt.

Variationen av redskap som *respondenternas sammantagna bruk* vittnade om var en gedigen samling. Sett till vad och i vilken utsträckning var och en brukade redskapen blev resultatet dock väldigt varierande. Påfallande stor andel skolpersonal brukade få redskap, sällan oavsett vilka behov elevgruppen hade. Det kan verka frustrerande förstås, att så många möjligheter finns, men att så lite av det förverkligas på grund av en rad begränsningar i det kulturella sammanhang som omger respondenterna och deras elever. I vissa fall handlade bristen om avsaknad av teknik: så som t.ex. surfplattor eller smartphones (som bara 38 % hade tillgång till, bara en använde handdatorn Handi). I de fallen förhindras personal och elever att använda t.ex. personliga elektroniska planeringsenheter så som EPA:s och PDA:s (Janeslätt, m.fl., 2014).

Tidigare forskning i uppsatsen visar att redskapen alltid *fungerar i relation till något* för att öka tillgängligheten, därför räcker det aldrig bara med en sak, eller en funktion, det är alltid i sammanhanget som bruket får en mening och blir meningsfullt (Säljö 2005, Thunberg 2011, Wiström 2012, Heister Trygg 2012). Samspelet mellan individen, redskapet och omgivningen måste därför vara inkluderande och ske med delat intresse, i många situationer, i elevens hela tillvaro. Ovan nämnda forskare lyfter samtliga fram vikten av genomtänkt implementering av ett hjälpmedel som avgörande för dess fortsatta bruk (Gerland 2014, Wiström 2012).

Generellt uppger majoriteten av svarande att det är svårt att hantera hjälpmedlen, svårt att anpassa hjälpmedlen efter behov och förmåga, samt att det är utmanande att få tillräckligt med tid för detta. Respondenterna svarar att det dessutom i stor utsträckning är svårt att få eleven intresserad. Teorigenomgången visar att man inte

kan förringa det komplexa system det är att koda disparata teckensystem till meningsbärande förståelse (Säljö, 2005, Leijon & Lindstrand 2012), det finns ett översättningsproblem som är mycket större än själva det konkreta hjälpmedlet. Wiström (2012) rapporterar också om logopedier som menar att elektronisk AKK ännu är svårtillgänglig, oflexibel och för långsam för att tillfredsställa kommunikatörernas behov fullt ut. Det är viktigt att komma ihåg när det verkar sökas efter syndabocker till ett lågt bruk av högteknologisk AKK.

Bedömning av elevernas förmågor tycktes vara en utmaning för respondenterna. Några bedömde motsägelsefullt sina elevers förmågor som försumbara trots att eleverna hade t.ex. både språkstörning och autismspektrumstörning. Vilket med t.ex. Holcks (2014) studie i åtanke kan få stora konsekvenser eftersom anpassningar efter specifika behov visar sig spela stor roll för hur bruket fungerar. Min enda förklaring är att det i skolsammahanget ofta finns en i lärarens uppfattning fungerande kommunikation, att kulturen där är gemensam, förutsägbar och ritualiserad, och inte alltid betonar egna val, och egen kommunikation. Samtidigt medgav många respondenter att just generaliserbarheten av kommunikativa förmågor var liten hos eleverna, vilket gör att fler generaliserande hjälpmedel för kommunikation behövs, men alltså brukas i liten utsträckning. Sammantaget önskade skolpersonalen mer av samarbete mellan kollegor samt externa experter, och mer teknisk support.

Respondenterna hade olika uppfattningar om *varför* de brukade hjälpmedel. Här finns troligen det största hindret för att anpassa AKK. Det fanns en skillnad i bruket av kognitiva och kommunikativa hjälpmedel. Kommunikativa hjälpmedel framstår som mer diffust använda, med större upplevda svårigheter att anpassa, emedan kognitiva hjälpmedel dels finns många fler av i den gemensamma traditionella skolkulturen, men också verkade mindre komplicerade för skolpersonalen att hantera. Skolpersonal, och pedagoger, är förmodligen också bättre rustade att analysera och bruka redskap för kognition än kommunikation just för att det faller inom deras profession. Tidshjälpmedel tycktes också alldeles för litet brukat, både vad gällde variation av hjälpmedel och hur de användes, samt varför.

Det fanns ett samband mellan respondenternas förhållningssätt till redskap och elevernas uppskattade förmågor. Elever med AST, som fanns i grupper där det bara gick elever med samma diagnos omgavs generellt sett av fler hjälpmedel, både kognitiva och kommunikativa. Samtidigt fanns det i nästan alla elevgrupper någon eller fler med AST, vilket skulle kunna betyda att det är svårare med heterogena grupper. Elever med lindrig utvecklingsstörning, och/eller blandade begåvningsnivåer utan specificerad diagnos erbjöds generellt sett mindre hjälpmedel, också när bruket ställdes i relation till av respondenten upplevda behov hos eleven. Elever med grav utvecklingsstörning var också en specifik grupp som omgavs av få hjälpmedel. Här kan man fråga sig om diagnoser – trots ovan beskrivna paradoxer - ändå ger en fingervisning om vad för slags hinder eleven kan ha, vilket möjligen förenklar den svåra bedömningen.

Undersökningen visade också ett samband mellan respondenternas yrkesroll och deras förhållningssätt till redskap. Generellt, även om de också var överrepresenterade i populationen, brukade respondenter som arbetade i gymnasiesärskolan färre hjälpmedel, också i relation till de upplevda behoven hos eleverna. Specialpedagoger visade genomgående ett generösare förhållningssätt till bruket av hjälpmedel. En viss förskjutning sågs kring bruket av kognitiva hjälpmedel där skillnaderna mellan gymnasiesärskolan och särskolan inte var lika markant. Gymnasiesärskolan hade färre

specialpedagoger, samt mindre antal personal som gått riktade fortbildningar. Det är intressant att även arbetsterapeuter som har ansvar för att förskriva kognitiva hjälpmedel upplevde sig ha stora brister i kunskapen (Holmqvist, m.fl.). Logopeders tycks dock med sitt mer specifika fokus ha större kännedom om kommunikation och dess hjälpmedel (Wiström, 2012).

I vårt samhälle externaliseras nu många processer som tidigare var bundna till den enskildes minnes- och kognitiva- funktioner i och med den snabba digitaliseringen. Samtidigt som digitala verktyg revolutionerar tillgången till information och kunskaper krävs alltså att människan äger en rad strukturer och system för att kunna ge detta mening och förståelse. Det gör att processen med att apropriera artefakterna, *vad, hur* och *när* de används, samt *varför* (med Säljös ord: *de primära, sekundära, tertiära- artefakterna*) förhoppningsvis omges av mindre trösklar och därmed är tillgängligare för dem som ska verka genom och i dem.

Jag sätter min förhoppning till att smarta hjälpmedel utvecklas än mer så att de är både självinstruerande och självriktade så att omgivningen kan bruka dem flexibelt med stort nytta och nöje. Flera av forskarna i uppsatsen hävdar att skolpersonal kan för lite om hjälpmedel, men jag vill hävda att det är ett gemensamt projekt att införliva dessa processer i en ökad medvetenhet om vad redskap är till för. Ett mer frekvent användande av redskap, och hjälpmedel påverkar synen på lärande som mer än en intern process angelägen den enskilt ansvariga, dvs eleven. Det är framförallt helheten: att omfatta brukaren, redskapet och omvärlden i vilken de verkar som kan bli en BRO (Heister Trygg 2012) till deltagande och lärande via olika hjälpmedel.

6.1. Relevans för lärarprofessionen och fortsatt forskning:

Uppsatsens *relevans för lärarprofessionen* är bl.a. att visa på vikten av att ett normkritiskt perspektiv krävs för att öka tillgängligheten för funktionsolika i många olika skolmiljöer. Relevansen finns också i och med att uppsatsen pekar på skolpersonals ökade behov av kunskap kring hjälpmedelsbruk. Framförallt avser jag då att medvetandegöra synsättet på redskap, lärande och identitet ur ett sociokulturellt perspektiv.

Uppsatsen kan också bidra till att förändra läsarens *horisont*, så att denne ser på redskap, hjälpmedel och världfärdsteknologier på ett mer nyanserat sätt. Likaså kommer det att påverka synen på vad kunskap, lärande och kulturella processer är. Förhoppningsvis kan uppsatsämnet väcka ett större intresse för dessa frågor.

Skolpersonal behöver också mer stöd för att kunna orientera sig på en mycket komplex arena där många olika professioner skulle kunna bistå med stöd, inte minst logoped, arbetsterapeuter och tekniker. Även hoppas jag på skolpersonal ska se värdet av fler generella lösningar i skolan: så som tydliga scheman, rutiner för förmedling av schemaändringar, kognitivt mer tillgängliga lokaler, märkningar, skyltar, bättre ljudmiljö, m.m.

För *fortsatt forskning* inom området visar uppsatsen på behov inom flera områden. Inte minst behövs mer forskning och utveckling kring *vilka funktioner* som kan stödjas med olika verktyg. Här visar uppsatsen att det tycks vara så att specifika nedsättningar kräver specifika lösningar. Därför behövs mer detaljerad forskning kring hur olika specifika förmågor inte bara kan bedömas och beskrivas, men framförallt hur de kan stödjas, t.ex. i den anda som t.ex. Janeslätt m.fl. bedriver forskning kring tidsuppfattning hos personer. På samma sätt tycks det finnas ett stort behov av att fortsätta ut-

veckla högteknologisk AKK, eftersom det ännu inte tycks kunna svara upp mot behoven av kommunikation hos elever med kommunikationsnedsättningar. Mer detaljerade och väldigt specifika beskrivningar av funktioner och dessas möjliga stöd krävs för att därefter kunna generalisera lösningar i få smarta – och användarvänliga - verktyg med multiuppgifter.

Hur verktygen kan utformas och vara anpassningsbara och självinstruerande (smarta) i andan av begreppet *Universal design* är ett annat stort forskningsområde som rör teknikfrågan. Där behöver det utredas mer om vilken huvudman som betalar för enheterna. Frågan kan lyftas till ett större sammanhang där hela samhället behöver fokusera på större delaktighet och tillgänglighet för funktionsolika.

När det gäller *implementeringen* av hjälpmedel i skolmiljön krävs studier av flera slag. Uppsatsen visar att det är gynnsamt att betrakta miljön runt eleven som en helhet ur ett sociokulturellt sammanhang. För att implementera en variation av hjälpmedel till detta sammanhang synliggjordes i uppsatsen ett behov av extraordinära insatser: ”ett behov av att introducera en komplex, institutionellt producerad information”(Säljö, 2005). Vem som ska stå för den informationsinsatsen är viktigt att specificera. För att bruka hjälpmedel krävs att skolpersonalen inser vidden av hur deras kunskapssyn styr bruk av hjälpmedel och redskap, kring detta behövs också förtydligande med stöd i empiriska studier. Dessutom behövs studier som påtalar hur nätverket av stöd behöver utformas kring skolpersonalen, som t.ex. försöket med arbetsterapeuter och tekniker i elevhälsoteamet visade (Dahlin & Lagerkrans, 2013). En av uppsatsens upptäckter visar dock att skolkulturen sakta införlivar hjälpmedel och stödjande redskap där det som först betonas som stödjande insats, t.ex. struktur av rum, sedan inte betonas som en specifik sådan. Det visar att det i varje skolsammanhang behöver finnas personer med god kännedom (uppsatsen visar t.ex. Specialpedagogens större förtrogenhet med hjälpmedel) vilka kan etablera rutiner och redskap, samt sprida kunskaper om dem i ett nära samarbete med ett stödjande team av fler aktörer, så som logoped, arbetsterapeut, tekniker och inte minst elevens hela nätverk.

7 Referenslista

Albis, Jennifer & DiGennaro Reed, Florence D. (2012). Modified Stimulus Presentation to Teach Simple Discrimination within Picture Exchange Communication System Training. *Journal of Speech-Language Pathology & Applied Behavior Analysis* 5(3-4): 42-46.

Cook, Albert M., Polgar, Janice Miller & Hussey, Susan M. (2008). *Cook & Hussey's Assistive technologies: principles and practice*. 3. ed. St. Louis, Missouri: Mosby Elsevier

Dahlin, Erika & Lagerkrans, Elisabeth (2013). *Teknikstöd i skolan: slutrapport*. Sundbyberg: Hjälpmedelsinstitutet. Tillgänglig på Internet: <http://www.hi.se/publikationer/rapporter/teknikstod-i-skolan-slutrapport/> [2014-12-21]

Ejlertsson, Göran (2005). *Enkäten i praktiken: en handbok i enkätmetodik*. 2. [omarb.] uppl. Lund: Studentlitteratur

Esaiasson, Peter, Gilljam, Mikael, Oscarsson, Henrik & Wängnerud, Lena (red.) (2007). *Metodpraktikan: konsten att studera samhälle, individ och marknad*. 3., [rev.] uppl. Stockholm: Norstedts juridik

Esaiasson, Peter, Gilljam, Mikael, Oscarsson, Henrik & Wängnerud, Lena (red.) (2012). *Metodpraktikan: konsten att studera samhälle, individ och marknad*. 4., [rev.] uppl. Stockholm: Norstedts juridik

Funka.nu (2008). *Design för alla: Tillgänglighet* [webplats]. <http://www.funkanu.com/sv/Design-for-alla/Tillganglighet/> [2014-12-21]

Gerland, Gunilla (2011). *Hjälpmedelsboken: psykiska funktionsnedsättningar: för människor med ADHD, Aspergers syndrom, OCD och psykosjukdomar, deras anhöriga och personal*. Enskededalen: Pavus utbildning

Gerland, Gunilla (2014). *Hjälpmedelsboken: från grundskolan till gymnasiet: för pedagoger och föräldrar till elever med behov av kognitivt stöd*. Enskededalen: Pavus utbildning

Granlund, Mats (2009). *Vad är utvecklingsstörning? FUB:s forskningsstiftelse ALA och Forskningsprogrammet CHILD, ISB Mälardalens Högskola*. Tillgänglig på Internet: http://www.poms.nu/konf/Mats_Granlund.pdf [2014-12-21]

Hargdata AB (2010). *Communicate: SymWriter* [webplats]. http://www.hargdata.se/p_symwriter.htm [2014-12-21]

Heister Trygg, Boel (2012). *AKK i skolan: en pedagogisk utmaning: om alternativ och kompletterande kommunikation (AKK) i förskola och skola*. 1. uppl. Malmö: Södra regionens kommunikationscentrum (SÖK)

Holek, Pernille (2014). *Hur surfplattan används i vardagen av en grupp barn i behov av grafisk AKK. FoU Skåne, Hjälpmedelsverksamheten Habilitering & Hjälpmedel, Region Skåne*. Tillgänglig på Internet: <http://www.skane.se/Public/HAB/5->

Omass/FoU/publikationer%202014/fourrapport-2014nr6.pdf [2014-12-21]

Holmqvist, Kajsa (2011). *Kartläggning kognitiva hjälpmedel: projektrapport : Hjälpmedel i Fokus*. Sundbyberg: Hjälpmedelsinstitutet Tillgänglig på Internet: <http://www.hi.se/Global/pdf/2011/11365-kartlaggning-kognitiva-hjalpmedel-tillg.pdf> [2014-12-21]

Janeslätt, Gunnel (2009). *Time for time: assessment of time processing ability and daily time management in children with and without disabilities*. Diss. Stockholm: Karolinska institutet, 2009

Janeslätt, Gunnel, Lindstedt, Helena & Adolfsson, Päivi (2014). Daily time management and influence of environmental factors on use of electronic planning devices in adults with mental disability. *Disability and Rehabilitation Assistive Technology*. Posted online, 8 Maj 2014

Kjørup, Søren (1999). *Människovetenskaperna: problem och traditioner i humanioras vetenskapsteori*. Lund: Studentlitteratur

Kommunicera med teknik (2007a). *Projektet Kommunikation genom ny teknik* [webplats]. <http://www.kommed.nu/projektet.htm> [2014-12-21]

Kommunicera med teknik (2007b). *Program för att skapa symbolkartor* [webplats]. <http://www.kommed.nu/symbolkartor.htm> [2014-12-21]

Leijon, Marie och Lindstrand, Fredrik. (2012). *Socialsemiotik och design för lärande, Två multimodala teorier om lärande, representation och teckenskapande*. *Pedagogisk Forskning i Sverige* 17 (3–4): 171–192

Myndigheten för delaktighet (2014a) *Definition välfärdsteknologi* [webplats]. <http://mfd.se/valfardsteknologi/definition-valfardsteknologi/> [2014-12-21]

Myndigheten för delaktighet (2014b) *Definition hjälpmedel* [webplats]. <http://mfd.se/valfardsteknologi/definition-hjalpmedel/> [2014-12-21]

Skolverket (2014a) *Grundsärskola* [webplats]. <http://www.skolverket.se/skolformer/grundskoleutbildning/grundsarskola> [2014-12-21]

Skolverket (2014b) *Gymnasiesärskola* [webplats]. <http://www.skolverket.se/skolformer/gymnasieutbildning/gymnasiesarskola> [2014-12-21]

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

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

Thunberg, Gunilla (2011). *AKK - alternativ och kompletterande kommunikation: för personer med autism*. Stockholm: Autismforum, Stockholms läns landsting.

Tillgänglig på Internet:

http://www.autismforum.se/gn/export/download/af_pdf_vad_kan_man_gora/AKK_kunskapsöversikt_thunberg.pdf [2014-12-21]

Tideman, Magnus (red.) (2000). *Handikapp: synsätt, principer, perspektiv*. [Ny utg.]
Lund: Studentlitteratur

Trost, Jan (2012). *Enkätboken*. 4., uppdaterade och utök. uppl. Lund: Studentlitteratur

WHO (2013). *Disabilities* [webplats]. <http://www.who.int/topics/disabilities/en/>
[2014-12-21]

Wiström, Kerstin (2012). *AKK i Helsingfors och San Francisco, en jämförande studie*.
Magisteruppsats. Lunds universitet, Logopedi, foniatri och audiologi

Bilaga 1. Översikt av redskap för kognitiva förmågor

Det finns en rad kognitiva förmågor som kan *kompenseras, upprätthållas* och *utvecklas* med hjälp av olika redskap. Dessa redskap kan gynna en individs funktion inom olika skolområden, liksom i många andra livspraktiker. Nedan följer några exempel på redskap för specifika funktioner. Listan är sammansatt med utgångspunkt i de hjälpmedel som nämns i den referenslitteratur som uppsatsen i huvudsak använder för att kartlägga kognitiva funktioner och redskap (Gerland, 2012, 2014), (Janeslätt Lindstedt, m.fl.,2014), (Dahlin & Lagerkrans, 2013):

Stöd vid annorlunda Perception

Lågteknologiskt stöd: hörselkåpor/skydd, kartläggning av stressorer och tydliggörande av dem, avlägsnande av sinnesintrycken, ”sensorisk diet”, att röra kroppen för ökad vakenhet t.ex. sysselsätta händerna (t.ex. tangle terapi¹²) för att behålla koncentration, gunga på stol, sitta på luftkilkudde, tillgänglig reservplan med handlingsalternativ när det blivit ”för mycket”.

Stöd vid bristande uppmärksamhet

Lågteknologiskt stöd: boll- eller kedjetäcke för bättre sömn, visuellt stöd/påminnelser(lappar, färger, knappar, gummiband på fingret) för att minnas uppmaningar och uppgifter, visuella scheman.

Högteknologiskt stöd: talförstärkare som fokuserar det väsentliga ljudet och stänger ute andra, digitalisera genomgångar med hjälp av smartboard, PDA (personal-digital-assistants, EPD (electronic-planning-device) som digitala scheman, påminnelser, tidspåminnelse, Handi, m.m..

Läs och skrivstöd

Lågteknologiskt stöd: anpassad text, tydliga arbetsuppgifter, läslinjal, penngrepp, skrivmallar, punktskrift, m.m.

Högteknologiskt stöd : mp3-spelare att lyssna till texter, spela in lektioner, Alphasmart(tangentbord där nedslagen och texten syns samt ljudas), stavningsprogram, ordprediktion, talsyntes(både för läsning av text/webb och uppläsning av det man skriver själv, scanna text, läspenna(t.ex C-pen), div appar för träning av tangentbordsnedslag, stavning, meningsbyggnad, läsning, alternativa styrsätt för skärm, m.m..

Fin/motoriska stöd

Lågteknologiskt stöd: penngrepp, anpassad arbetsplats, special-stol och bord, etc.

Högteknologiskt stöd: anpassade styrsätt för datormanövrering, både i programvaran och i yttre hjälpmedel som t.ex. tryckknappar, pekskrävar, ögonstyrning.

Bristande förmåga till planering och organisation

Lågteknologiskt stöd: visuella scheman och påminnelser, arbetsordningar, visuella instruktioner, kalendrar, tydliga visuella orienteringsinstruktioner med symboler eller färger, strukturera arbetsuppgifter så dem är överskådliga och systematiska, förutsägbarhet i rum & tid, tydliggjord miljö, planeringsmallar för strategier vid studieteknik, problemlösning, synliggjorda mål och delmål, m.m..

Högteknologiskt stöd: IEPD, PDA: läsplattor, Smartphones med appar för kalender, scheman, arbetsordningar, påminnelser, datorprogram för inläring , Handi.

Stöd för tidsuppfattning

Lågteknologiskt stöd: visualiserade tidsmått, t.ex. kvartar, mallar för angelägna klockslag (analoga och digitala) att jämföra med.

Högteknologiskt stöd: specialväckarklockor(t.ex. Shakesake), tydliggjorda tidtagarur, påminnefunktioner, visualiserad tid(t.ex. Sigvardtavla, TimeTimer, timstock, kvartur), talande klocka, Handi.

Stöd vid bristande mentalisering, begränsningar att förstå och agera adekvat i sociala sammanhang, Theory of mind

Lågteknologiskt stöd: ritprat & seriesamtal: för att reda ut, förklara, visa alternativ. Visuella självskattningsmodeller för att synliggöra reflektioner och sociala regler, m.m..

Högteknologiskt stöd: EPD's, PDA's med checklistor, och akutinstruktioner för olika situationer, för

¹² Se Gerland, (2014:116).

ändamålet avsedd mjukvara t.ex. Trippelkommunikation¹³.

Stöd för visuospatiala förmågor:

Lågteknologiskt stöd: visuellt tydliga skyltar i byggnader, färgkoder, kartor, symboler på dörrar för sköterskan, kuratorn, idrotten, m.m.

Högteknologiskt stöd: kartfunktioner i Smartphone, läsplatta, gps.

Stöd för arbets/minne:

Lågteknologiskt stöd: rutiner, ritualer, visuella arbetsinstruktioner, träningsprogram för att öka arbetsminnet, komihåg- etiketter, systematiserade visuella mallar för strategier(t.ex. matematik), dubbla läromedel (hemma o i skolan), tydligt strukturerade skol -material, -miljöer och -uppgifter.

Högteknologiskt stöd: EPD's, PDA's digitala påminnelsefunktioner, scheman, planeringsverktyg, miniräknare, digitala minnesträningsprogram

¹³ <http://www.trippelkommunikation.se/>

Bilaga 2 Missivbrev och webbenkät

Följebrev

Hejsan!

DU

- Jobbar, eller har du jobbat i särskolan?

(grundskola, träningsläroskola eller gymnasiesläroskola).

- Vill du dela med dig av dina viktiga erfarenheter & kunskaper?

(anonymt).

- Ta gärna tid och svara på denna enkät! det tar ca 15 - 20 minuter

BAKGRUND & SYFTE

Den plötsliga stora tillgången till teknologi har på ett genomgripande sätt förändrat arbetsprocesser inom t.ex. särskolan. Men elevernas förmågor att kommunicera, planera och organisera: har dem förändrats i och med denna teknologiska revolution? kan man fråga. I den här studien riktas intresset till hur bruket av olika kommunikations- & organisations- hjälpmedel ser ut, hur man använder dem och varför.

VEM SKRIVER

Jag heter Susan Sall och skriver examensuppsats inom Gymnasieläraryrket vid Göteborgs Universitet. . Mitt huvudsakliga intresseområde är kommunikation, lärande och teknologi.

Tack på förhand för din medverkan.

Naturligtvis delges du resultatet av studien, och om så önskas bifogas hela uppsatsen: genom att mejla mig: susansall69@gmail.com

Bästa hälsningar

/Susan Sall

Bilaga 2,

Frågeundersökning, webbaserad enkät

(Google Formulär distribuerad via mejl eller länk)

Enkätfrågor & Dina svar

1 Min bakgrund

yrkesverksamhet

- grundskola
- grundskola
- träningsläroskola
- gymnasiesläroskola
- Övrigt:

2 Min anställning

yrkesverksamhet

- elevassistent
- förskollärare

- lärare
- specialpedagog/lärare
- stödpedagog
- Övrigt:

3 Antal år som jag har arbetat med liknande arbete yrkesverksamhet

- 0 - 1
- 1 - 3
- 3-5
- 5 - 10
- 10 - 20
- Övrigt:

4 Min erfarenhet av att möta personer med funktionsnedsättningar har jag från erfarenhet

- förskola
- skola
- gymnasium
- LSS
- anhörig
- Övrigt:

5 Jag har i huvudsak arbetat i följande geografiska område erfarenhet

- södra Sverige
- västra Sverige
- östra Sverige
- mellansverige
- norra Sverige
- Stockholmsområdet
- i annat land, vilket:
- Övrigt:

6 Utbildningar & kurser om/kring personer med funktionsnedsättningar som jag deltagit i teoretiska kunskaper,

- gymnasium, folkhögskola
- KY, yrkesutbildning
- högskola/universitet
- riktade fortbildningar
- Övrigt:

7 Huvudsakliga funktionsnedsättningar hos dem jag arbetar för arbetsområde

- intellektuell funktionsnedsättning

- synnedsättning
- hörselnedsättning
- autismspektrumtillstånd
- blandade funktionsnedsättningar
- språkstörning
- annat
- Övrigt:

8 Ungefärlig begåvningsnivå hos dem jag arbetar för
arbetsområde

- normalbegåvning
- lindrig utvecklingsstörning
- måttlig utvecklingsstörning
- grav utvecklingsstörning
- blandade begåvningsnivåer
- Övrigt:

*9 Personerna jag arbetar för kommunicerar adekvat **
kommunikation

- stämmer mycket bra
- stämmer ganska bra
- varken stämmer eller inte stämmer
- stämmer ganska dåligt
- stämmer mycket dåligt
- Övrigt:

*10 De flesta av personerna jag arbetar för kan återberätta för någon vad de gjort under dagen **
kommunikation

- stämmer mycket bra
- stämmer ganska bra
- varken stämmer eller inte stämmer
- stämmer ganska dåligt
- stämmer mycket dåligt
- Övrigt:

*11 De flesta av Personerna jag arbetar för kan tala om för någon vad de behöver **
kommunikation

- stämmer mycket bra
- stämmer ganska bra
- varken stämmer eller inte stämmer
- stämmer ganska dåligt
- stämmer mycket dåligt
- Övrigt:

*12 Flertalet av personerna som jag arbetar för kan berätta för närstående om sina upplevelser och behov **

kommunikation

- stämmer mycket bra
- stämmer ganska bra
- varken stämmer eller inte stämmer
- stämmer ganska dåligt
- stämmer mycket dåligt
- Övrigt:

*13 De flesta av personerna jag arbetar för kan själva strukturera sin dag på ett adekvat sätt **
organiserings- & planeringsförmåga

- stämmer mycket bra
- stämmer ganska bra
- varken stämmer eller inte stämmer
- stämmer ganska dåligt
- stämmer mycket dåligt
- Övrigt:

*14 Majoriteten av personerna jag arbetar för kommer ofta ihåg vad som ska ske **
minnes- & initiativförmåga

- stämmer mycket bra
- stämmer ganska bra
- varken stämmer eller inte stämmer
- stämmer ganska dåligt
- stämmer mycket dåligt
- Övrigt:

*15 Personerna jag arbetar för utför oftast vardagliga aktiviteter på ett adekvat & flexibelt sätt **
organisations- & planeringsförmåga

- stämmer mycket bra
- stämmer ganska bra
- varken stämmer eller inte stämmer
- stämmer ganska dåligt
- stämmer mycket dåligt
- Övrigt:

*16 Flertalet av personerna som jag arbetar för generaliserar sina förmågor de lär/har lärt i ett sammanhang till ett annat. **
organisations- & planeringsförmåga

- stämmer mycket bra
- stämmer ganska bra
- varken stämmer eller inte stämmer
- stämmer ganska dåligt
- stämmer mycket dåligt
- Övrigt:

*17 Så här kommunicerar jag med personerna jag arbetar för**
kommunikation

- gester
- tecken
- bilder, foton
- ordbilder
- enstaka ord
- ekotal
- verbalt
- text, skrivna meddelanden
- Övrigt:

*18 Flertalet av personerna som jag arbetar för erbjuds kommunikationshjälpmedel **
kommunikationshjälpmedel

- stämmer mycket bra
- stämmer ganska bra
- varken stämmer eller inte stämmer
- stämmer ganska dåligt
- stämmer mycket dåligt
- Övrigt:

*19 Flertalet av personerna som jag arbetar för erbjuds följande kommunikationshjälpmedel **
kommunikationshjälpmedel

- peka på, välja, lämna över föremål
- kommunikationskartor med bilder(ej digitala)
- olika talapparater, etc
- kommunikationskartor(digitala)
- Sensoriskt, tecken, TAKK
- Använder inga av ovanstående hjälpmedel
- bilddagbok
- webbsidor som lagrar text och/eller bilder
- texter, mönstermeningar, etc.
- Övrigt:

*20 Jag brukar/använder kommunikationshjälpmedel med Personerna som jag arbetar för i utsträckningen: **
kommunikationshjälpmedel

- mycket tillfredsställande
- ganska tillfredsställande
- varken tillfredsställande eller inte tillfredsställande
- ganska otillfredsställande
- mycket otillfredsställande
- olika tillfredsställelsegrad för olika elever
- Övrigt:

21 Utmaningar som jag upplever i att hantera kommunikationshjälpmedel tillsammans med eleven:

kommunikationshjälpmedel

- svårt att bedöma vilka typer av hjälpmedel som behövs
- Svårt att hantera verktygen, skapa anpassningar
- svårt att få eleven intresserad
- bristande tid
- bristande kunskaper om hur det kan göras
- olika tillfredsställelsegrad för olika elever
- saknar tekniska resurser för att skapa hjälpmedlen
- Övrigt:

22 Mitt förhållningssätt till Kommunikationshjälpmedlens olika funktioner. *

Kommunikationshjälpmedel

- svårt att bedöma vilka funktioner eleven behöver stöd för att utveckla/bruka
- Svårt att hantera verktygen, skapa anpassningar som passar för specifika funktioner
- svårt att få eleven intresserad
- jag ser inte alltid meningen med hjälpmedlet
- jag har bristande kunskaper om hur det kan göras
- kommunikationen är direkt och fungerar utan hjälpmedel
- annat
- Övrigt:

23 Jag upplever att jag har full insyn i vilka olika kommunikativa funktioner som kan stödjas med ett hjälpmedel

kommunikationshjälpmedel

- stämmer mycket bra
- stämmer ganska bra
- varken stämmer eller inte stämmer
- stämmer ganska dåligt
- stämmer mycket dåligt

24 Hjälpmedel som jag använder tillsammans med eleverna

hjälpmedel

- taktila symboler
- tryckta, ritade, utskrivna bilder
- Handi, talapparat, annat förskrivet hjälpmedel
- surfplatta, smartphone
- Sensoriska, tecken, TAKK
- Blandat bruk av de ovan nämnda
- Övrigt:

25 Exempel på kommunikationshjälpmedel som personerna jag arbetar för brukar/använder

26 Flertalet av personerna som jag arbetar för erbjuds hjälpmedel för att organisera sin dag
Kognitiva hjälpmedel

- stämmer mycket bra
- stämmer ganska bra

- varken stämmer eller inte stämmer
- stämmer ganska dåligt
- stämmer mycket dåligt
- Stämmer olika mycket för olika elever
- Övrigt:

27 Flertalet av personerna som jag arbetar för erbjuds hjälpmedel för att organisera sin vecka kognitiva hjälpmedel

- stämmer mycket bra
- stämmer ganska bra
- varken stämmer eller inte stämmer
- stämmer ganska dåligt
- stämmer mycket dåligt
- Stämmer olika mycket för olika elever
- Övrigt:

*28 Personerna som jag arbetar för erbjuds följande organisationshjälpmedel *
DIGITALA hjälpmedel, (högteknologiska: t.ex. smartphone, dator, läsplatta, etc.)*

- ett med kamraterna gemensamt veckoschema
- ett individuellt anpassat veckoschema
- en med kamraterna gemensam instruktion om dagen
- ett individuellt anpassat dagligt schema
- annat
- Inget av detta
- Övrigt:

29 Jag vill berätta utförligare om hur personerna som jag arbetar för erbjuds organisationshjälpmedel hjälpmedel

*30 Personerna som jag arbetar för erbjuds följande tidshjälpmedel *
hjälpmedel*

- timer
- vanlig klocka
- timstock
- app som visar tidsförlopp
- Inget av detta
- En variation i olika sammanhang
- Övrigt:

31 Jag använder teknologiska hjälpmedel i större utsträckning än lågteknologiska(taktila, sensoriska) hjälpmedel

- stämmer mycket bra
- stämmer ganska bra
- varken stämmer eller inte stämmer
- stämmer ganska dåligt
- stämmer mycket dåligt

- Stämmer olika mycket för olika elever
- Övrigt:

32 Jag vill ge en kommentar till hur eleverna brukar sina hjälpmedel
hjälpmedel

33 Vad som motiverar mig till att använda kommunikativa- & kognitiva- hjälpmedel
synsätt

*34 Utmaningar som jag upplever när jag ska producera och/eller anpassa olika kognitiva hjälpmedel: **
syfte

- svårt att producera(bilder, kartor, scheman, etc)
- tekniskt strul med datorer, skrivare, mobiler, surfplattor, etc.
- svårt att avgöra vilka typer av stöd eleven behöver
- svårt att anpassa verktygen till den enskilde
- behöver mer tid & kunskap
- Eleven samverkar inte i användningen av hjälpmedlen
- många appar att välja emellan
- Få utmaningar/svårigheter
- Övrigt:

35 Stöd som jag önskar mer av för att underlätta mitt bruk av kommunikativa- & kognitiva hjälpmedel:
stöd

- mer teknisk support
- mer teknik
- mer kunskap
- mer samarbete med externa experter(logoped, arbetsterapeut, specialpedagog)
- mer samsyn i arbetslag och i nätverken runt personerna jag arbetar för
- hjälp att skapa och anpassa hjälpmedlen
- Övrigt:

*36 Vilken är enligt dig den absolut viktigaste anledningen till användning av kommunikations- hjälpmedel? **
synsätt

- individen kan göra sig förstådd
- individen får mer kontroll
- individen normaliseras
- individen ökar sin delaktighet
- individen expanderar sin funktionsnivå
- Övrigt:

*37 Vilken är enligt dig den absolut viktigaste anledningen till användning av kognitiva hjälpmedel? **
synsätt

- individen kan bli mer självständig i sitt lärande
- individen normaliseras
- individen expanderar sin funktionsnivå
- individen lär mer

- annat
- Övrigt:

*38 Vilket är det absolut viktigaste motivet till ditt intresse för kommunikations- hjälpmedel? **
synsätt

- god tillgång till hjälpmedel
- ett drivande team runt mig och personerna som jag arbetar för
- min övertygelse av vikten av kommunikations- & organisations- verktyg
- individens rätt till delaktighet
- mitt eget starka intresse
- Anhöriga önskar detta
- Övrigt:

*39 Har någon, någon gång formulerat krav på att du ska arbeta med kommunikations- & organisations- verktyg? **
synsätt

- nej, aldrig
- Ja, anhöriga
- Ja, min ledningsgrupp
- Ja, mina kolleger
- Ja, personerna jag arbetat för
- Övrigt:

*40 Lärande för mig är **
synsätt

- när individen ökat mängden minnen och strukturer i sin egen "hjärna"
- när individen expanderar sin funktionsnivå
- när individen ökar sin delaktighet i världen
- när individen förmår anpassa sig till omgivande krav & situationer
- När individen i samspel med andra ökar sin förmåga att delta
- Övrigt:

41 Jag vill kort beskriva hur jag ser på Lärande:
synsätt

*42 Detta påstående passar bäst för hur jag ser på begreppet Identitet **
synsätt

- min kropp och allt jag erfarit
- jag, och allt jag förmår i olika sammanhang
- vad "jag" med hjälp av olika verktyg kan göra, och vara

*43 Så här förhåller jag mig till hjälpmedel **
Synsätt

- saker som under perioder hjälper mig att klara det jag just då inte klarar
- saker som kan bidra till att jag klarar mer
- saker som en del av min funktionalitet
- saker som en del av min identitet

44 Så här förhåller jag mig till hjälpmedel, med egna ord:
synsätt

*45 Så här vill jag kategorisera min kunskapssyn **
synsätt

- Konstruktivistisk, kognitivistisk
- Behavioristisk
- Sociokulturell
- blandad
- ingen särskild syn
- Övrigt:

46 Så här vill jag kort beskriva min kunskapssyn
synsätt

*47 Jag har en genomtänkt syn på hur funktionalitet och förmågor samverkar i olika sammanhang **
synsätt

- stämmer mycket bra
- stämmer ganska bra
- varken stämmer eller inte stämmer
- stämmer ganska dåligt
- stämmer mycket dåligt

48 När jag kort ska beskriva min syn på funktionsnedsättningar påtalar jag det här som centralt
synsätt