



Högskolan  
Kristianstad

Högskolan Kristianstad  
291 88 Kristianstad  
044-250 30 00  
[www.hkr.se](http://www.hkr.se)

Självständigt arbete, 15 hp.  
Speciallärarexamen med inriktning mot utvecklingsstörning  
VT 24  
Fakulteten för lärarutbildning

# **Ämnesområdet kommunikation i den anpassade grundskolan**

**Maria Frid och Helena Grahn**

## **Författare**

Maria Frid och Helena Grahn

## **Titel**

Ämnesområdet kommunikation i den anpassade grundskolan

## **Engelsk titel**

Communication in the Compulsory School for Pupils with severe Intellectual Disabilities in Sweden

## **Handledare**

Linda Petersson Bloom

## **Bedömande lärare**

Angerd Eilard

## **Examinator**

Helena Sjunnesson

## **Sammanfattning**

Kommunikation är en grundläggande rättighet, väsentligt för inlärning men också för att kunna vara delaktig i samhället. Elever med medelsvår eller svår intellektuell funktionsnedsättning har enligt tidigare forskning i större utsträckning kommunikationssvårigheter. Det finns inte många studier som innefattar elever som läser ämnesområde i den anpassade grundskolan så det finns en kunskapslucka att fylla.

Syftet med studien var att undersöka hur speciallärare på olika anpassade grundskolor arbetade med det centrala innehållet i ämnesområdet kommunikation. Syftet ledde fram till tre frågeställningar med utgångspunkt i de tre punkterna i det centrala innehållet i kommunikation som vi vill undersöka: Vilka olika kommunikationssätt används i den anpassade grundskolan? Hur arbetar speciallärarna med turtagning samt att påbörja och avsluta samtal eller samspel? På vilka sätt används kommunikationsverktyg i undervisningen i den anpassade grundskolan?

Vi använde två olika kvalitativa metoder. Först observerade vi lektioner i kommunikation och därefter intervjuade vi läraren. Vi använde delar av sociokulturell teori utifrån Säljö samt tidigare forskning för att analysera och diskutera vår insamlade empiri. Resultatet visade att lärarna på de fyra skolorna använde flera olika kommunikationssätt. Gemensamt var verbalt tal, TAKK, ansiktsuttryck, ögonkontakt, bilder och gester. Det föreföll som att lärarna använde de kommunikationssätt som de kände sig trygga med och hade utbildning i men även det sätt som passade elevgruppen bäst. Lärarna anpassade kommunikationssättet efter eleverna. Lärarna styrde mestadels turtagningen i kommunikationen och den huvudsakliga kommunikationen skedde mellan lärare och elev. Tre av lärarna i studien höll ett lågt samtalstempo utifrån elevernas förutsättningar. Vi såg bildstöd hos alla lärarna men få digitala hjälpmedel.

### **Ämnesord**

Anpassad grundskola, ämnesområde, Kommunikation, Alternativ och kompletterande kommunikation (AKK), Kommunikationssätt, Turtagning, Kommunikationsverktyg, Sociokulturellt perspektiv.

**Authors**

Maria Frid och Helena Grahn

**Title**

Communication in the Compulsory School for Pupils with severe Intellectual Disabilities in Sweden

**Supervisor**

Linda Petersson Bloom

**Assessing teacher**

Angerd Eilard

**Examiner**

Helena Sjunnesson

**Abstract**

Communication is a fundamental right, essential for learning and also for being able to participate in society. According to previous research, students with moderate or severe intellectual disabilities have communication difficulties to a greater extent. However, there are not many studies including students in Compulsory school for pupils with severe intellectual disabilities, therefore it represents a gap in our knowledge that needs to be filled.

The purpose of this study was to explore how special teachers at different Compulsory school for pupils with severe intellectual disabilities worked with the curriculum of the subject area of communication. The purpose led to three questions: Which communication modes are used in Compulsory school for pupils with severe intellectual disabilities? How do special teachers work with turn taking and starting and ending conversations or interactions? In what ways are communication tools used in teaching in Compulsory school for pupils with severe intellectual disabilities?

Two different qualitative methods were used. First we observed lessons in communication and then we interviewed the teacher. We used parts of sociocultural theory based on Säljö and previous research to analyze and discuss the empirical

data. The results showed that teachers at four schools used several different communication methods. Common were verbal speech, TAKK, facial expressions, eye contact, images and gestures. Teachers used the communication methods they felt safe with and had training in, but also the method that suited the student group best. The teachers adapted the communication method to the students. The teachers mostly controlled the turn-taking and the main communication took place between teacher and student. Three of the teachers in the study kept a low pace of conversation based on the students' conditions. Image support were used by all teachers but few digital aids.

### **Keywords**

Compulsory school for pupils with severe intellectual disabilities ,  
Communication, Alternative and Augmentative Communication (AAC),  
communication modes , turntaking, communication tools, sociocultural  
perspective.

## **Förord**

Under utbildningen till speciallärare har vi arbetat tillsammans vid ett par olika tillfällen och känt att det fungerat utmärkt. Vi arbetar båda i den anpassade grundskolan med yngre elever. I verksamheten ser vi hur viktigt kommunikation är och därför ville vi fördjupa oss i ämnesområdet kommunikation. I studien har alla observationer och intervjuer genomförts tillsammans. Att observera tillsammans har varit en fördel då fyra ögon kan se och upptäcka mer än två. Arbetet har skrivits i ett gemensamt dokument. Inledningen, syfte, bakgrund och diskussion skrevs tillsammans under våra digitala träffar. Vi har läst olika artiklar och diskuterat dem tillsammans och därefter har den tidigare forskningen växt fram. Maria har haft huvudansvaret för teoridelen och analysen av resultatet. Helena har haft huvudansvaret för metoddelen och presentationen av resultatet. Alla delar har lästs och bearbetats tillsammans. Vi har haft en tydlig tidsplan med mål för vad som ska göras varje vecka som har hållits. Upplägget har fungerat bra och vi är väl insatta i studiens samtliga delar. Studien har varit mycket givande och lärorik för oss. Tack till vår handledare Linda Petersson-Bloom för stöd och intressanta diskussioner.

Maria Frid och Helena Grahn

# Innehållsförteckning

<b>1. Inledning</b> .....	<b>9</b>
1.1. Syfte och frågeställningar .....	11
<b>2. Bakgrund och centrala begrepp</b> .....	<b>12</b>
2.1. Intellektuell funktionsnedsättning .....	12
2.2. Anpassade grundskolan .....	12
2.3. Ämnesområdet kommunikation .....	13
2.4. Centrala begrepp .....	14
2.4.1. <i>Kommunikation</i> .....	14
2.4.2. <i>Alternativ och kompletterande kommunikation</i> .....	14
2.4.3. <i>Kommunikationssätt</i> .....	15
2.4.4. <i>Turtagning</i> .....	16
2.4.5. <i>Kommunikationsverktyg</i> .....	16
<b>3. Tidigare forskning</b> .....	<b>17</b>
3.1. Kommunikationssätt .....	17
3.2. Turtagning .....	19
3.3. Kommunikationsverktyg .....	21
3.4. Sammanfattning och kunskapsbidrag .....	23
<b>4. Teoretiska utgångspunkter</b> .....	<b>26</b>
4.1. Sociokulturellt perspektiv .....	26
<b>5. Metod</b> .....	<b>29</b>
5.1. Val av metod .....	29
5.1.1. <i>Observationer</i> .....	29
5.1.2. <i>Semistrukturerade intervjuer</i> .....	30
5.2. Urval .....	31
5.2.1. <i>Presentation av respondenter</i> .....	31
5.3. Genomförande .....	32
5.4. Bearbetning och Analys .....	33
5.5. Etik .....	34
5.6. Tillförlitlighet .....	35
<b>6. Resultat och Analys</b> .....	<b>37</b>
6.1. Kommunikationssätt .....	37
6.2. Turtagning .....	39

6.3. Kommunikationspartner.....	40
6.4. Delaktighet.....	42
6.5. Kommunikationsverktyg.....	44
6.6. Analys.....	45
6.6.1. Mediering.....	45
6.6.2. Artefakt.....	46
6.6.3. Appropriering.....	47
6.6.4. Kommunikativa stöttor.....	48
6.7. Sammanfattning och slutsatser.....	49
6.7.1. Vilka olika kommunikationssätt används i den anpassade grundskolan?.....	49
6.7.2. Hur arbetar speciallärarna med turtagning samt att påbörja och avsluta samtal eller samspel?.....	49
6.7.3. På vilka sätt används kommunikationsverktyg i undervisningen i den anpassade grundskolan?.....	50
<b>7.Diskussion.....</b>	<b>51</b>
7.1. Resultatdiskussion.....	51
7.2. Metoddiskussion.....	55
7.3. Resultatens implikationer.....	56
7.4. Framtida forskning.....	58
<b>Referenser.....</b>	<b>59</b>
<b>Bilagor.....</b>	<b>63</b>



# 1.Inledning

Kommunikation är viktig för vår överlevnad, menar Nilsson och Waldemarsson (2021) och även om de spetsar till det så menar de att kommunikation spelar en stor roll för vår självbild och vårt välmående eftersom det påverkar våra relationer med andra. Att få uttrycka sin åsikt och få den respekterad är en rättighet som beskrivs i FN:s barnkonvention artikel 12 och artikel 23 tar upp att barn med funktionsnedsättning har rätt att få hjälp att aktivt delta i samhället. (Unicef Sverige, 2021). Även i artikel 7 i FN:s konvention om rättigheter för personer med funktionsnedsättning (2008) belyses barns rättigheter till kommunikation. Salamancadeklarationen (Svenska Unescorådet, 2006) tar i artikel 41 upp behovet av kompetens hos personal, förmåga att lära ut, bedöma särskilda behov, anpassa kursplanernas innehåll, utnyttja tekniska hjälpmedel och anpassa undervisningen utifrån individen.

I en fri översättning av American Speech Language Hearing Association, ASHA:s Communication Bill of Rights av DART - kommunikations-och dataresurscenter för personer med funktionshinder (2022) framgår betydelsen av rätten att kommunicera. Med ett språk har du möjlighet att göra dig hörd, uttrycka dina känslor, din åsikt och kunna påverka och vara delaktig. Kommunikation är mer än så. Sociala relationer bygger på möjligheten att kommunicera. Utan ett språk är det svårt att samspela med andra och du riskerar att bli pratad om och inte med om du inte kan delta i samtal. I Rätten att kommunicera (DART, 2022) framgår även rätten att befinna sig i miljöer där kommunikation är tillgänglig för alla.

Vi arbetar i den anpassade grundskolan med elever med intellektuell funktionsnedsättning (IF). I den anpassade grundskolan finns två inriktningar; ämne och ämnesområde. Ämnesområdet kommunikation intresserar oss av flera anledningar. I inledningen till kursplanen för kommunikation (Läroplanen för anpassade grundskolan [Lgra22], 2022) står det:

Språk är människans främsta redskap för att tänka, kommunicera och lära. Genom språket utvecklar människor sin identitet, uttrycker känslor och tankar och förstår hur andra känner och tänker. Att kunna kommunicera på olika sätt ökar förutsättningarna för delaktighet i vardagen och i samhället.

Vi väljer att fokusera på kommunikation eftersom det är väsentligt för inläring men också för att kunna vara delaktig i samhället. Skolverket (2023b) anser att för att uppleva delaktighet är förmågan att kommunicera central. Fungerande kommunikation bygger på ömsesidighet och gemenskap med omgivningen och är en förutsättning för lärande. Genom kommunikation kan upplevelser och erfarenheter delas mellan elever. Enligt Eriksson (2021) är kommunikation även en förutsättning för att elever ska kunna visa sina kunskaper och det innebär en stor utmaning för elever med IF. Smith m.fl. (2020) konstaterar att den avgörande faktorn för kommunikationssvårigheter handlade om graden av IF. De med medelsvår eller svår IF har i betydligt större utsträckning kommunikationssvårigheter än de med lindrig. Eftersom elever som läser ämnesområde i den anpassade grundskolan har medelsvår till mycket svår IF, blir denna studie relevant.

Enligt examensordningen (SFS 2017:1111) ska blivande speciallärare visa kunskaper och uppmuntra barns och elevers språkutveckling samt även individanpassa arbetssätt. Med andra ord innebär det att specialläraren behöver hitta varje elevs förutsättningar och möjligheter att kommunicera. Kommunikation hör ihop med inläring och delaktighet enligt Lgra22 (2022). I kursplanen för ämnesområdet kommunikation (Lgra22, 2022) står det att elever ska få möjlighet att utveckla tal och andra kommunikationsformer samt kunskaper om hur de kan använda olika verktyg för kommunikation. I det centrala innehållet finns det tre punkter som återkommer i alla årskurser under rubriken: samspela, tala och samtala. Det är:

- Kommunikation i olika sammanhang. Kroppsspråk, tecken, tal och andra former för kommunikation.
- Grundläggande strukturer för kommunikation. Turtagning samt att initiera och avsluta samspel eller samtal.

- Kommunikationsverktyg. Hur de kan användas för att förstärka elevens kommunikation.

Vi vill undersöka hur speciallärare arbetar med det centrala innehållet ovan vilket förhoppningsvis leder till att vi som blivande speciallärare kan utveckla didaktiska tankegångar om hur kommunikation kan främjas för elever i den anpassade grundskolan som läser ämnesområden.

## 1.1. Syfte och frågeställningar

Syftet med studien är att undersöka hur speciallärare på olika anpassade grundskolor arbetar med det centrala innehållet i ämnesområdet kommunikation. Syftet leder fram till tre frågeställningar som utgår från de tre punkterna i det centrala innehållet i kommunikation:

1. Vilka olika kommunikationssätt används i den anpassade grundskolan?
2. Hur arbetar speciallärarna med turtagning samt att påbörja och avsluta samtal eller samspel?
3. På vilka sätt används kommunikationsverktyg i undervisningen i den anpassade grundskolan?

## 2. Bakgrund och centrala begrepp

Under denna rubrik presenteras först en bakgrund och efter det beskrivs de centrala begrepp som är relevanta för studien.

### 2.1. Intellectuell funktionsnedsättning

Intellectuell funktionsnedsättning är ett relativt nytt begrepp och hette i skollagen (SFS 2010:800) fram till juli 2023 utvecklingsstörning. Intellectuell funktionsnedsättning förkortas ofta IF. För att få diagnosen IF ska tre kriterier uppfyllas: IQ ska vara under 70, de adaptiva förmågorna ska vara begränsade och svårigheterna ska ha uppmärksammats före 18 års ålder, enligt American Psychiatric Association, APA, (2023). Med adaptiva förmågor menas exempelvis förmågan att läsa och skriva men även annat som att sköta hygien, kunna följa regler och upprätthålla sociala relationer.

Arvidsson (2016) skriver att personer med IF är en väldigt heterogen grupp med en stor spridning i intellectuell förmåga. Skolverket (2024) hänvisar till Specialpedagogiska skolmyndigheten som delar in IF i fyra nivåer: lindrig, medelsvår, svår och mycket svår. Även i APA (2023) görs denna indelning.

### 2.2. Anpassade grundskolan

Sedan 2 juli 2023 benämns det som tidigare kallades grundsärskolan för anpassade grundskolan. Skolverket (2023a) skriver att i den anpassade grundskolan går elever som har en intellectuell funktionsnedsättning och därför inte kan uppnå grundskolans mål. Enligt skollagen (SFS 2010:800) ska ett beslut om att eleven ska gå i anpassade grundskolan bygga på en utredning i fyra delar; pedagogisk, psykologisk, medicinsk och social.

Anpassade grundskolan har årskurserna 1–9. I den anpassade grundskolan finns två inriktningar; ämne och ämnesområde. I Skollagen (SFS 2010:800) kap 11 står det att inriktningarna även går att kombineras så att en elev läser några ämnen och några ämnesområden. Inriktningen ämnesområde kallades tidigare för träningskolan och är för de elever som inte klarar att uppnå målen i ämnen. Det finns fem ämnesområden: estetisk verksamhet, kommunikation, motorik, vardagsaktiviteter och verklighetsuppfattning.

### **2.3. Ämnesområdet kommunikation**

I ämnesområdet kommunikation ingår både svenska, modersmål och engelska. Johansson (2022) menar att ämnesområdet kommunikation är komplext eftersom det både är ett medel och ett innehåll. I hennes studie var kommunikation inga specifika lektioner utan kommunikativa förmågor tränades i de flesta aktiviteterna under skoldagen genom att eleverna genomförde olika aktiviteter och lärarna förtydligade med hjälp av bilder och tecken samt var lyhörda och samspelade med eleverna genom att lotsa och stötta.

I kursplanen (Lgra22) delas det centrala innehållet in i rubrikerna

1. Samspela, tala och samtala
2. Avläsa, läsa och skriva
3. Texter
4. Informationssökning
5. Engelska

Vi har valt att fokusera på och avgränsa oss till den delen av det centrala innehållet som berör samspela, tala och samtala som återfinns under alla stadier och därmed är centrala under alla nio skolåren, dvs:

- Kommunikation i olika sammanhang. Kroppsspråk, tecken, tal och andra former för kommunikation.
- Grundläggande strukturer för kommunikation. Turtagning samt att initiera och avsluta samspel eller samtal.
- Kommunikationsverktyg. Hur de kan användas för att förstärka elevens kommunikation.

## 2.4. Centrala begrepp

### 2.4.1. Kommunikation

Kommunikation definieras av Heister Trygg och Andersson (2009) som överförande av budskap från en individ till en annan. Det kan vara medvetet eller omedvetet, talat språk, skrik eller skratt. Kommunikation innebär också hur budskapet blir tolkat av mottagare - ett samspel mellan sändare och mottagare.

### 2.4.2. Alternativ och kompletterande kommunikation

Alternativ och kompletterande kommunikation (AKK) är ett samlingsnamn för olika kommunikationssätt. Kommunikationssätten kan vara ett heltäckande alternativ, och vanligen hela livet, till talet för den som saknar förståeligt tal. Heister Trygg (2012) menar att för en del behövs kommunikationssättet som komplement i vissa situationer och med vissa personer. Heister Trygg och Andersson (2009) skriver om vilken komplex process det är att tillägna sig AKK. Processen involverar eleven som behöver stödet, kommunikationssättet/redskapen som behövs för att föra fram språket samt pedagoger och elevassistenter i den anpassade skolan som behövs för att det ska bli ett framgångsrikt kommunikationssätt.

Heister Trygg och Andersson (2009) delar in de alternativa kommunikationssätten i två delar:

1. Manuella/ kroppsnära/ hjälpmedelsberoende (naturliga reaktioner, signaler, gester och TAKK). TAKK står för Tecken som Alternativ och kompletterande kommunikation. Tecknen som används är förenklade, lånade från teckenspråk och följer talspråksgrammatik. I TAKK tecknas nyckelordet i meningen och förstärker det som sägs (Martinsson Niva, 2016).
2. Grafiska/ visuella / hjälpmedelsberoende (Föremål, bilder, fotografier, ord, bokstäver, pictogram, bliss). GAKK står för Grafisk Alternativ och kompletterande kommunikation utgör en del inom AKK där föremål, bilder och symboler används vid kommunikationen (Martinsson Niva, 2016).

### **2.4.3. Kommunikationssätt**

Heister Trygg (2012) skriver att vi är beroende av olika sätt att kommunicera i olika situationer. För personer med kommunikationssvårigheter är det extra viktigt att inte vara avhängig av en kommunikationsform eller ett kommunikationshjälpmedel för att kunna kommunicera i olika miljöer och med olika personer. Att uppmuntra och använda flera kommunikationssätt, multimodalitet, är viktigt enligt Heister Trygg (2012). Kommunikationssätt kan vara tal, tecken, och olika former av kroppsspråk som gester, mimik, blickar och beröring. Ibland behövs ett kommunikationshjälpmedel för att kunna kommunicera på ett visst sätt så även bilder kan vara ett kommunikationssätt. Det är inte helt enkelt att skilja på vad som är ett kommunikationssätt eller ett verktyg eftersom den tidigare forskningen ibland definierar det olika. Vi utgår från första punkten i det centrala innehållet i Lgr22 där det står om "Kommunikation i olika sammanhang. Kroppsspråk, tecken, tal och andra former för kommunikation."

#### **2.4.4. Turtagning**

Skolverket (2023b) skriver att genom undervisningen ska eleverna få möjlighet att utveckla kunskaper om grundläggande former för kommunikation, turtagning och att ta initiativ till samspel eller samtal. Genom erfarenhet av turtagning i olika situationer ökar förståelsen för samspel och samtal. Turtagning innebär att turas om att prata och att lyssna.

#### **2.4.5. Kommunikationsverktyg**

Ordet kommunikationsverktyg används i studien eftersom det benämns så i det centrala innehållet (Lgra22). Det avser kommunikationshjälpmedel som Heister Trygg och Andersson (2009) beskriver som kommunikationspärmar, talknappar, samtalsapparater, Ipad som används för att kompensera en nedsatt förmåga. Det är alltså ett yttre föremål som används för att kommunicera. Kommunikationsverktygen kan vara både analoga och digitala (Skolverket, 2023b). Vi har valt att räkna kommunikation med bilder som ett kommunikationsverktyg eftersom bilder är ett yttre föremål men det är också ett kommunikationssätt. Musik kan vara både ett kommunikationssätt och ett verktyg beroende på hur det används.



## 3. Tidigare forskning

Här presenteras kunskapsläget inom kommunikation i den anpassade grundskolan. Kapitlet delas in i underrubrikerna kommunikationssätt, turtagning samt kommunikationsverktyg utifrån de identifierade områdena i det centrala innehållet (Lgra22). Då vissa artiklar innehåller forskning om samtliga underrubriker återkommer de också i texten. Avslutningsvis sammanfattas kunskapsläget för att se vad vår empiriska undersökning kan bidra med.

Sökningar har gjorts i Supersök, SwePub, ERIC och Google Scholar. Våra inkluderingskriterier har varit: årsintervall från 2013–2023, peer -reviewed, tillgängliga i fulltext och språk engelska och svenska. När det kommer till exkluderingskriterier så har alla artiklar som inte handlar om skolelever och skolmiljöer exkluderats. Även artiklar om specifika program för kommunikationsverktyg har exkluderats. För Appendix se bilaga 4.

### 3.1. Kommunikationssätt

Det finns olika sätt att kommunicera på, verbalt och icke verbalt. Det icke verbala språket innehåller kroppsspråk, mimik, tecken, bilder, symboler. I en amerikansk studie har Baker-Ramos (2017) genomfört observationer i klassrum, gjort en enkätundersökning med logopedier och semistrukturerade intervjuer med vårdnadshavare. Studien beskriver hur gester och tecken kan stödja språkutvecklingen hos icke-verbala barn och elever med IF. Baker-Ramos (2017) har analyserat de individuella tecken som eleverna använde sig av: om de gick att jämföra och tolka utifrån teckenspråkstalande personer. Det som framkom i studien var att elever med individuella tecken saknade någon som konsekvent och korrekt tolkade deras tecken och gester. Genom observationerna kunde Baker-Ramos (2017) se elevernas misströstan när de inte tolkades rätt av andra personer. En del elever saknade ett sätt att kommunicera trots ansiktsmimik, ögonkontakt, grov och finmotorik som hade möjliggjort användning av tecken och gester. Intervjuerna och

enkäterna bekräftade den viktiga roll som familjen har i barnens språkutveckling så att de kan utveckla olika strategier för att bli förstådda. I sin forskning visade Baker-Ramos (2017) att när barn använder sig av tecken och blir uppmuntrade och får stöd ökar barnets förmåga att bli förstådd vilket även Wallin m.fl. (2023) bekräftade.

I en svensk studie av Wallin m.fl. (2023) visade observationer under samlingen och fria aktiviteter vid tre anpassade grundskolor att lärarna använde tal, tecken, gester och pekade mer än eleverna vid båda aktiviteterna. När personalen frekvent använde tecken så ökade elevernas användning av TAKK. Bildsymboler och att använda sin kropp för att styra andra var de enda kommunikationssätt som elever använde mer än personalen under fria aktiviteter. Eleverna använde TAKK, gester, bildsymboler, blickar och tekniska talhjälpmedel under samlingen. Personalen använde AKK mindre under fria aktiviteter och istället mer verbalt prat.

Det kommunikationssätt som Martinsson Niva (2016) belyste i en svensk studie var TAKK. Genom lokala styrdokument som fokuserade på elevinflytande, videofilmade observationer, fältanteckningar och intervjuer med pedagoger, elever och vårdnadshavare samlade Martinsson Niva (2016) in material på tre olika anpassade grundskolor. Eleverna som deltog i studien hade varierande grad av språkstörning och använde sig av AKK: bilder, TAKK och ord/bild. TAKK användes, enligt pedagogerna, som ett sätt att mötas kommunikativt i undervisningen och för att öka elevernas möjligheter att uttrycka åsikter och påverka sin situation. TAKK uppfattades också av pedagogerna i studien som ett verktyg att utveckla elevernas förmågor för att uttrycka sin vilja i skolarbetet och för att stödja lärandet av exempelvis avkodning och bokstavsljud.

I Martinsson Nivas studie (2016) framkom att användningen av TAKK lugnade ner samtalstempot mellan pedagoger och elever vilket ledde till en bättre förståelse dem emellan. Dessutom uppfattade pedagogerna att eleverna fick stöd av TAKK att samspela med omgivningen i skolan. Vårdnadshavarna menade dock att det krävdes tid för att användningen av TAKK skulle bli brukbar. Exempelvis krävs förmågan att förstå TAKK och behärska sättet att uttrycka tecknen på, en viss språkförståelse och att kunna få individuellt stöd att uttrycka sig. Detta kräver tid och träning av både elever, pedagoger och vårdnadshavare.

Samspel och kommunikation via musikaliska aktiviteter har Thompson och Skewes McFerran (2015) undersökt genom att observera fyra elever med svår IF. De såg att musikaliska aktiviteter engagerade eleverna och att musiken skapade förutsättningar för samspel tillsammans med en engagerad och lyhörd person. I en forskningsöversikt av Vaiouli och Andreou (2018) där nio studier ingick, konstaterades det att musik har mycket gemensamt med barns tidiga språkutveckling beträffande språkets melodi, rytm, tempo och dynamik. Vid musikaktiviteter kan även kommunikation i form av exempelvis ögonkontakt och imitation tränas. Vaiouli och Andreou (2018) menar att musik är ett redskap som kan ge barn med autism förutsättningar att kommunicera och skapa ett sammanhang där barnet känner sig delaktig.

I en indisk studie av Kalgotra och Walwar (2019) deltog 52 elever med lindrig eller medelsvår IF på fem specialskolor i ett specifikt program där eleverna skulle träna på att lyssna och tala. Programmet bestod av 40 punkter som stegvis tränar upp elevernas kommunikation. Första steget var att titta på olika saker som läraren nämnde. Därefter skulle eleverna följa enkla uppmaningar och kunna peka på saker. En annan punkt var att lära sig uttrycka grundläggande behov genom att gestikulera eller peka. Efter programmet visade testresultaten att alla eleverna, både de med lindrig och de med medelsvår IF, hade utvecklat sin kommunikativa förmåga.

### **3.2. Turtagning**

I svenska studier av Wallin m.fl. (2023), Johansson (2022), Östlund (2015) och en amerikansk studie av Andzik m.fl. (2016) har turtagning mellan lärare och elever med intellektuell funktionsnedsättning undersökts och samtliga resultat visade att lärare dominerar kommunikationen genom att ställa frågor och tolka elevens svar. Det var alltså en ojämn turtagning där personalen initierade och responderade mest i kommunikationen. Resultatet i Wallin m.fl. (2023) visade att personalen tog betydligt fler initiativ till kommunikation och svarade oftare vid både morgonsamlingen och fria aktiviteter. Eleverna tog fler initiativ till kommunikation under den fria aktiviteten. Även Östlund (2015) såg att under aktiviteter som var

mer av omvårdnad än undervisning hade eleverna fler möjligheter att initiera kommunikation.

Östlund (2015) har observerat fem klasser i träningskolan (numera ämnesområde) och under samlingen förväntades eleverna vara aktiva och svara på frågor. Om en elev inte svarade användes olika sätt för att interagera med eleven. Kommunikationen kännetecknades av IRE: initiation, respons och evaluering. Interaktionen byggde på en fast turtagning där läraren initierade kommunikation genom att ställa en fråga som eleverna skulle ge en respons på och som läraren sedan värderade. Det var sällan eleverna fick möjlighet att ta initiativ till att interagera eller kommunicera. Johansson (2022) fick samma resultat i sin observationsstudie som även denna gjordes i fem klasser i träningskolan (numera ämnesområde). Resultatet visade att det fanns tillfällen vid exempelvis lunchen där eleverna hade kunnat kommunicera med varandra men där lärarna inte tog tillvara på möjligheterna utan i stället styrde kommunikationen.

I Martinsson Nivas studie (2016) uppgav pedagogerna att de försökte invänta elevernas svar i skolarbetet och inte gå för fort fram. Detta bekräftades i de gjorda observationerna i studien att pedagogerna visade lyhördhet för det eleverna hade att säga. När eleverna inte fann rätt språkljud, ord eller begrepp uttryckte de sig med kroppsspråk som pedagogerna hjälpte eleverna att sätta ord på. Pedagogerna beskrev också hur elevernas motivation ökade när de såg kopplingen mellan det som de hade uttryckt och verkställandet av det. Vårdnadshavarna som intervjuades i Martinsson Nivas studie (2016) upplevde att TAKK stöttade det verbala talet och att barnen uppmuntrades till att aktivt medverka.

En fallstudie av en elevs delaktighet vid två morgonsamlingar i den anpassade gymnasieskolan genomfördes av Tegler och Pilesjö (2023). Syftet var att undersöka om, och i så fall hur, ett talhjälpmedel av en enklare modell kontra en mer avancerad, påverkade elevens kommunikativa kompetens och delaktighet under morgonsamlingen. Eleven observerades vid två tillfällen. Vid första observationstillfället var eleven tillsammans med fyra andra elever som också använde enkla talhjälpmedel i form av talknappar. En lärare höll i samlingen. och vid det tillfället sa eleven bara sitt namn med hjälp av talknappen. Vid andra

observationstillfället hade eleven bytt klass och med på morgonsamlingen var elever som använde tecken som stöd. Nu använde eleven ett digitalt hjälpmedel och då talade hen vid 44 tillfällen. Morgonsamlingen organiserades annorlunda och eleverna fick turas om att hålla i den. Vid denna samling talade eleven betydligt mer men samlingen tog nästan dubbelt så lång tid. Resultatet av Tegler och Pilesjö (2023) studie visade att elevens kommunikativa kompetens och delaktighet skilde sig åt beroende på vilket hjälpmedel som användes men även att läraren kunde påverka elevers turtagning vid kommunikation till stor del.

Samuelsson m.fl. (2023) intervjuade 111 elever med lindrig, medelsvår eller svår IF samt kommunikationssvårigheter i åldern 7–21 år om tal och läsning med hjälp av samtalsmattor med glad, neutral och ledsen gubbe. Studien visade att de flesta elever (67–68%) kände sig glada och hade en positiv syn på att prata med en person i taget både i verkligheten och i telefon. De som var mest positiva var också de som hade lättast för att prata. Att samtala i grupp var det däremot mindre än hälften av eleverna (48 %) som gillade. Likaså valde enbart 45% av eleverna det glada ansiktet beträffande om andra uppfattar och förstår vad de säger. Samuelsson m.fl. (2023) tror att en förklaring kan vara att eleverna mest är vana vid att prata en till en i skolan och inte har tränat så mycket på gruppsamtal.

### **3.3. Kommunikationsverktyg**

Det finns en mängd olika kommunikationsverktyg. Avsnittet fokuserar på bildstöd, talapparater som talknappar, digitala talhjälpmedel och samtalsmatta. Tegler och Pilesjö (2023) konstaterade att det finns många varianter av talgenererande hjälpmedel; enkla batteridrivna som hanterar enstaka meddelande och dataprogram som klarar flera meddelande och kan kombineras med bildstöd, tecken och talsyntes. Vissa kan även användas med ögonstyrning där en kamera registrerar ögonrörelser och använder som mus/ markör.

Tegler och Pilesjö (2023) jämförde användandet av två olika talhjälpmedel, en talknapp och ett digitalt ögonstyrt program. Talknappen kunde hantera ett enda meddelande och det digitala klarade av flera meddelanden. Resultatet visade att vid

användning av den digitala talapparaten kommunicerade eleven betydligt oftare och mer avancerat. Baker-Ramos (2017) kom däremot fram till att talapparater tog över och uppmuntrade inte elever till att utveckla sitt tecknande eller användande av gester. Hon menar att de assisterande verktygen användes som en ”quick fix” till alla elever som hade en språkförsening och överanvändes.

Baker-Ramos (2017) menar att användandet av de digitala kommunikationsverktygen tog lång tid för eleverna att använda och kontexten var borta när meningen eller ordet hade tryckts fram av eleven. Dock kunde elever som normalt använde två ords meningar trycka fram komplexa hela meningar om omgivningen väntade in. Howery (2018) gjorde en liknande studie där hon observerade och intervjuade sju elever och resultatet visade att även om eleverna var snabba och skickliga i att hantera talhjälpmedlet så var det svårt för dem att hinna med att interagera och delta i samtal när det var fler än en elev involverad. Howery (2018) kom fram till vikten att som lärare ändra samtalstempo, sakta ner och invänta eleverna. Hon menar att det än så länge inte finns någon teknologi som gör att elever i behov av talapparater hänger med i konversationen, så länge människors talade språk styr tempot.

Samuelsson m.fl. (2023) använde samtalsmattor som består av en dörrmatta och bilder som eleverna flyttar så de hamnar under rätt ställe på en skala. Vid användning av samtalsmattor har eleverna bilder för att uttrycka åsikter och känslor. Studien visade att de flesta elever med IF kunde lära sig att uttrycka sina åsikter när de hade tillgång till en tydlig visuell struktur i form av bildstöd.

Wallins m.fl. (2023) studie visade att lärarna använde AKK mindre under fria aktiviteter än under strukturerade aktiviteter som samlingen. Tekniska talhjälpmedel användes inte alls under fria aktiviteten och bara sparsamt under samlingen av både personal och elever. Under fria aktiviteter så använde lärarna mer verbalt prat och en orsak kunde enligt Wallin m.fl. (2023) vara att tekniska hjälpmedel inte var lika tillgängliga vid fria aktiviteter. Johansson (2022) såg dock att bildstöd via Ipad fanns med under ämnesområdet motorik och att eleven aktivt använde Ipad för att uttrycka sitt önskemål under lektionen.

En annan orsak till att AKK används mindre vid fria aktiviteter kan vara att lärarna hade begränsade kunskaper om alternativ kommunikation, menar Wallin m.fl. (2023). Majoriteten av personalen uppgav att de har otillräcklig eller ingen utbildning i att använda tecken och andra alternativa kommunikationsverktyg. Även Andzik m.fl. (2017) studie visade att personalen saknade utbildning i AKK. De genomförde kvalitativa intervjuer med 14 speciallärare i USA om användningen av AKK och resultatet visade att lärarna upplevde stora utmaningar vid användandet. Endast fyra av lärarna hade gått en utbildning i alternativ kommunikation. Olika kollegor hade fått lära sig olika mycket vilket gjorde det svårt med införandet av AKK och det saknades tillräckligt med tid att förbereda arbetet. Andziks m.fl. (2017) visade också ett samband mellan utbildning i AKK och användandet av det i undervisningen. De speciallärare som fått mest utbildning och stöd vid införandet av AKK var också de som använde kommunikationsverktygen mest och även vågade prova nya.

### **3.4. Sammanfattning och kunskapsbidrag**

I den tidigare forskningen av Wallin m.fl. (2023) och Baker Ramos (2017) kring kommunikationssätt visade studierna att vid frekvent användning av TAKK hos vuxna ökade också elevernas användning. Martinsson Niva (2016) kom fram till att TAKK lugnade ner samtalstempot och ökade förståelsen mellan lärare och elever. Det som också framkom i Martinsson Niva (2016) var att TAKK tog tid att lära sig behärska och Baker Ramos (2017) menade att eleverna misströstade när tecknen inte blev rätt tolkade. I två av studierna togs musik upp som ett kommunikationssätt. Thompson och Skewes McFerran (2015) menade att musiken skapade förutsättningar för samspel mellan elever med IF och en lyhörd person. Vaiouli och Andreou (2018) konstaterade att musik hade mycket gemensamt med barns tidiga språkutveckling. I en studie av Kalgotra och Walwar (2019) utvecklades elevernas kommunikation då de först fick lära sig att följa enkla uppmaningar och kunna peka på saker.

Studier av Wallin m.fl. (2023), Johansson (2022), Östlund (2015) och Andzik m.fl. (2016) visade att lärare dominerade kommunikationen genom att ställa frågor och tolka elevens svar. Det var alltså en ojämn turtagning där personalen påbörjade och svarade mest i kommunikationen. Wallin m.fl. (2023) och Östlund (2015) såg att eleverna tog flest initiativ till kommunikation under aktiviteter som var friare eller mer av omvårdnad än undervisning.

Samuelssons m.fl. (2023) studie visade att många elever med IF kunde uttrycka sina åsikter när de har tillgång till en tydlig visuell struktur i form av bildstöd. Wallin m.fl. (2023) såg att bildsymboler användes av elever både under samlingen och under fria aktiviteter. Eleverna använde TAKK, gester, bildsymboler, blickar och tekniska talhjälpmedel under samlingen.

Beträffande studier om digitala talhjälpmedel är resultaten olika. Tegler och Pilesjö (2023) menade att användning av digitala talapparater är positivt då eleven talade oftare och mer avancerat medan Baker-Ramos (2017) ansåg att talapparater tog över och inte uppmuntrade elever till att utveckla sitt tecknande eller användande av gester. Baker-Ramos (2017) och Howery (2018) såg att användandet av de digitala kommunikationsverktygen tog tid vilket gjorde det svårt för eleverna att hinna med att delta i samtal med flera personer. Samuelssons m.fl. (2023) undersökning visade att mindre än hälften av eleverna (48 %) gillade att samtala i grupp. I Wallins m.fl. (2023) studie framkom att tekniska talhjälpmedel inte alls användes under fria aktiviteter då de behövdes tas med men Johansson (2022) såg att elever hade med bildstöd via Ipad under motoriklektionen. Lärarna hade begränsade kunskaper om alternativ kommunikation, visar Wallin m.fl. (2023) och Andzik m.fl. (2017) studier.

Wallin m.fl. (2023) hänvisade till Östlund (2015) och Thunberg m.fl. (2011) som undersökt kommunikation under morgonsamlingen men annars saknas forskning om turtagning och kommunikation i klassaktiviteter för elever med IF som inte är inkluderade i grundskolan, skriver Wallin m.fl. (2023). Även Johansson (2022) anser att det saknas forskning om den pedagogiska praktiken i den anpassade grundskolan och särskilt beträffande ämnesområde. Vi vill därför undersöka och belysa speciallärares praktiska pedagogiska arbete i fyra anpassade grundskolor



utifrån syfte och frågeställningar från tre av punkterna i centrala innehållet i läroplanen (Lgra22) i ämnesområdet kommunikation.

## 4. Teoretiska utgångspunkter

I detta arbete kommer det sociokulturella perspektivet att användas som teoretisk förankring eftersom kommunikation är centralt i perspektivet. Jakobsson (2012) skriver att i stället för att använda sociokulturell teori är det mer korrekt att använda sociokulturella perspektiv som en övergripande benämning. Flera närbesläktade teorier med stora likheter men också skillnader finns inom perspektivet. Säljö (2014) skriver att kommunikation är centralt i perspektivet och därför blir teorin relevant för vår studie. Det sociokulturella perspektivet har haft ett stort inflytande på den svenska skolan genom exempelvis läroplansreformerna 1994 (se Säljö, 2020 och Holmqvist, 2021). I detta arbete kommer framför allt Säljö's tolkningar av det sociokulturella perspektivet att användas.

### 4.1. Sociokulturellt perspektiv

Perspektivet har sin grund i den ryske utvecklingspsykologen Lev Vygotskijs tankar och idéer. I sitt arbete intresserade sig Vygotskij för tänkandets och språkets utveckling (Vygotskij, 1999). Säljö (2020) refererar till Vygotskijs forskning. Människans utveckling och lärande handlar om hur människan skapar förmågor som är kulturella till sin karaktär, exempelvis skriva, läsa, räkna och så vidare. När människan förstår och agerar i sin omvärld och använder redskap eller verktyg i den används begreppet mediering, ett grundläggande begrepp inom det sociokulturella perspektivet. Människan har socialiserats via sina kulturella erfarenheter och ser och förstår de medierande redskapen utifrån detta. Jakobsson (2012) förklarar mediering med att se lärande genom lärprocesser som interaktionen mellan vårt tänkande och våra handlingar, medierande resurser.

Säljö (2020) tolkar Vygotskij och menar att språk i den sociokulturella traditionen ska ses som något dynamiskt och ständigt utvecklingsbart teckensystem. Vi kan uttrycka oss med bilder, kommunicera om dem, använda gester, teckenspråk eller punktskrift. Alla kommunikationsformer kan få samma medierande funktion som

tal och skrift. Säljö (2013) skriver att det är genom språket vi utvecklar kunskaper, förmedlar insikter, berättar om våra erfarenheter och upptäckter.

Ett annat begrepp i Vygotskijs forskning som Säljö (2014) refererar till är den närmaste utvecklingszonen (zone of proximal development). Människan är i ständig utveckling och förändring. Det är möjligt för människan i varje situation att ta till sig och ta över kunskaper från omgivningen i samspelssituationer; appropriering. Holmqvist (2021) förklarar Vygotskijs teori kring utvecklingszonen genom att förmoda att alla elever har en zon som ligger mellan det eleven troligen kan göra på egen hand och det hen kan göra med hjälp av en mer kompetent person (exempelvis lärare). Säljö (2014) menar utifrån Vygotskijs teori, att ojämlikheten i kunskaper och förutsättningar mellan den mer kompetente och den mindre kompetente är det som skapar rörelsen inom ramen för utvecklingszonen. Jakobsson (2012) skriver utifrån Vygotskijs tankar att det är fel att anta att bara den mindre erfarna lär sig. I ett samarbete utvecklar alla aktörerna nya kunskaper och kompetenser, genom att förklara, omformulera, argumentera och tänka om. Detta medierar nya tankar och approprierar nya tankegångar.

Det sociokulturella utgörs både av miljön som utvecklar människan och av omgivningen som förser med upplevelser och aktiviteter som för utvecklingen åt ett visst håll. Skolan har här en avgörande roll som en arena för kognitiv och social utveckling enligt Säljö (2014). När människor med ojämlika kunskaper samspelar och samhandlar, exempelvis lärare - elev, strukturerar läraren upp problemet i mindre delar och stöttar barnet kommunikativt och kognitivt. Detta kallas för kommunikativa stöttor (scaffolds) i det sociokulturella perspektivet. Säljö (2020) skriver att den med mest kunskaper inte kan ta över hela arbetet för att lösa ett problem. Den som ska lära sig måste själv ställas inför och ta till sig problemet och förstå för att kunna ta sig vidare. Detta blir av vikt för läraren i skolan som måste ha en känslighet inför hur elevens utvecklingszon ser ut i relation till ett visst begrepp eller färdighet. Läraren leder utifrån detta vidare eleven så att eleven allteftersom får ett större ansvar i hur aktiviteten fortlöper.

Säljö (2014) definierar kultur som en uppsättning idéer, värderingar, kunskaper och andra tillgångar som människan samlar på sig genom samspel med omvärlden. I

kulturen ingår också de fysiska redskap som vi använder – artefakter. Utvecklingen av fysiska resurser sker i samverkan med utvecklingen av idéer och intellektuella kunskaper. Säljö (2013) skriver om två olika sorters redskap: fysiska (artefakter) och de som är språkliga (kommunikativa, intellektuella, mentala). De fysiska artefakterna är tillverkade av människan för ett speciellt syfte.

I den teoretiska analysen kommer begreppen mediering, artefakter, appropriering och kommunikativa stöttor (scaffolds) att användas. Begreppet mediering appliceras på lärarens förmåga att förmedla och samspela med eleven genom kulturella redskap i form av exempelvis talat språk, bilder, text, TAKK och kroppsspråk. Mediering kan kopplas till den första frågeställningen: Vilka olika kommunikationssätt används i den anpassade grundskolan?

Begreppet artefakt, fysiskt redskap, används i analysen i förhållande till användandet av hjälpmedel såsom Ipad, talknapp och kommunikationskortor. Det kan hjälpa oss att analysera frågan: På vilka sätt används kommunikationsverktyg i undervisningen i den anpassade grundskolan?

Appropriering appliceras på hur läraren utvecklar nya tankegångar, idéer och färdigheter som kan användas i nya situationer i undervisningen. Detta har att göra med att ständigt anpassa kommunikationen efter de elever som går i klassen och utveckla i takt med eleverna. Kommunikativa stöttor (scaffolds) används i analysen om lärarens roll i att stötta och tolka elevens kommunikation. Dessa begrepp hänger samman med frågan: Hur arbetar speciallärarna med turtagning samt att påbörja och avsluta samtal eller samspel?

## 5. Metod

Här presenteras valda insamlingsmetoder och analysmetod. Även fördelar och nackdelar med metoderna, vårt urval och genomförande samt etiska principer tas upp. Under rubriken urval presenteras respondenterna och klasserna som observerades.

### 5.1. Val av metod

Två insamlingsmetoder valdes: observationer under lektioner i ämnesområdet kommunikation och semistrukturerade kvalitativa intervjuer med speciallärare. Både Nilholm (2021) och Repstad (2007) uttrycker att observationer ger forskaren möjlighet att med egna ögon se och uppleva fältet. Om det sociala samspelet med kommunikation är centralt bör forskaren ge sig ut och observera, anser Repstad (2007). Efter observationen kan forskaren prata med aktörerna om det som hen såg för att få deras tolkningar och uppfattningar om det som observerades. Repstad (2007) menar att genom att kombinera två olika metoder får vi ett bredare underlag och därmed en högre tillförlitlighet. De två metoderna gav förhoppningsvis mer tyngd, djup och bredd till undersökningen.

#### 5.1.1. Observationer

Observationer kan vara antingen strukturerade eller ostrukturerade. Om observationen är strukturerad blir det enligt Bryman (2016) en kvantitativ metod där forskaren utgår från ett observationsschema och gör systematiska iakttagelser. Vid en ostrukturerad observation används inget observationsschema utan forskaren beskriver och berättar hur deltagarna agerar. Creswell och Creswell (2023) tar upp semistrukturerade observationer där forskaren har några kärnfrågor eller teman att utgå från i observationen. Vi genomförde semistrukturerade observationer med en observationsguide (se bilaga 2) som stöd.

Observationer kan även vara deltagande eller icke-deltagande. Vid strukturerade observationer är forskaren ofta icke-deltagande och iakttar enbart. Vid deltagande observationer är forskaren med och deltar på fältet men i olika stor utsträckning, skriver Bryman (2016). Både Repstad (2007) och Creswell och Creswell (2023) skriver om kvalitativa observationer som en metod att studera hur människor uppför sig i olika situationer och hur de kommunicerar och samspelar. Forskaren kan vara passiv eller aktiv vid observationen men om forskaren är helt passiv kan det skapa en osäkerhet hos deltagarna och om forskaren är aktiv kan hen påverka resultatet. Vid observationer är det naturligt att forskaren ställer vissa frågor och till viss del är aktiv men olika miljöer påverkar graden av aktivitet, menar Repstad (2007).

Fördelen med observationer är att subjektiviteten minskar då forskaren själv iakttar beteendet i stället för att förlita sig på det respondenterna säger. Dock menar Repstad (2007) att genom sin närvaro kan forskaren påverka situationen i miljön och det som forskaren observerar är inte en helhetsbild utan en tolkning av vad hen ser. Om vi vill förstå ett socialt samspel eller en situation räcker det inte att observera utan Repstad (2007) konstaterar att forskaren även behöver prata med människorna för att kunna ställa frågor. Vi har därför följt upp observationerna med semistrukturerade intervjuer. En fördel med att först observera var att vi då kunde ställa frågor om det vi har sett.

### **5.1.2. Semistrukturerade intervjuer**

Semistrukturerade intervjuer innebär enligt Bryman (2016) att forskaren har en intervjuguide med teman som hen ställer frågor kring men frågorna behöver inte komma i samma ordningsföljd som i intervjuguiden och forskaren kan vara flexibel och ställa följdfrågor eller andra frågor än de som finns i intervjuguiden. Även Repstad (2007) tar upp att en intervjuguide är användbar för att se till att alla ämnesområden och teman som är av intresse har tagits upp men den behöver inte följas ordagrant utan det viktiga är att få ett bra flyt på frågorna så att intervjun blir ett naturligt samtal. Kvale och Brinkman (2014), Bryman (2016) och Repstad

(2007) skriver alla att forskaren ska ställa öppna frågor och fokus är på ord och beskrivningar i stället för siffror, mätningar och generaliseringar.

Kvale och Brinkman (2014) skriver om att en kvalitativ forskningsintervju är ute efter nyanserade beskrivningar av den intervjuades livsvärld och söker efter mening och förståelse. I stället för det generella och allmänna vill forskaren ta reda på det specifika. Forskaren vill ge kunskaper genom att berätta om en social kontext på djupet i stället för på bredden. Vi har genomfört semistrukturerade intervjuer efter en intervjuguide (se bilaga 3).

## **5.2. Urval**

Vi observerade och intervjuade fyra speciallärare, blivande speciallärare eller lärare som jobbar i den anpassade grundskolan med elever som läser ämnesområde. Genom att använda vad Bryman (2016) kallar för ett målinriktat urval valdes de deltagare som var relevanta för att kunna få svar på våra frågeställningar.

### **5.2.1. Presentation av respondenter**

Här presenterar vi de fyra anpassade grundskolorna som vi har genomfört våra observationer på och de speciallärare som vi har intervjuat. Vi väljer att kalla skolorna för Aspen, Björken, Cedern, och Dungen och även lärarna har fingerade namn som börjar på samma bokstav som skolorna. Skolorna har en geografisk spridning i södra Sverige.

Alma är speciallärare och arbetar på Aspen som är en anpassad skola i utkanten av en större sydsvensk stad. Skolan ligger i anslutning till en grundskola(F-9). Aspen har 25 elever uppdelade i fem klasser; en ämnesklass och fyra ämnesområdesklasser. Alma, som vi har observerat och intervjuat har en grundutbildning som svenska / so och idrottslärare men har även speciallärarutbildning med inriktning IF. I klassen går fem elever men när vi var

där var fyra på plats. Alla eleverna i klassen har både IF och autism. Eleverna går i klass 2–3.

Bea är lärare på Björken som ligger på en grundskola i en ort i södra Sverige med ca 15 000 invånare. I den anpassade grundskolan, Björken, går 24 elever som är uppdelade i klass 1–2, 3–6 och 7–9 där det går både elever som läser ämnen och ämnesområden. Vi besökte klass 7–9 där det går åtta elever. Av de åtta eleverna läser fyra ämnesområden. Under observationen var sju elever närvarande i klassrummet och alla fyra som läser ämnesområde var där. Eleverna som läser ämnesområde visades för oss på ett klassfoto innan lektionen startade. Bea som är lärare där är utbildad Sv/SO lärare men har fått lärarlegitimation att undervisa i den anpassade skolan eftersom hon har jobbat där i många år.

Cecilia är förskollärare och snart utbildad speciallärare med inriktning IF. Hon jobbar på Cedern som är en anpassad skola mitt i en stor sydsvensk stad. Skolan ligger i anslutning till en större grundskola (F-9). Den anpassade grundskolan har totalt 20 elever och är indelad i två klasser: ämnen och ämnesområde. Det är tre elever som läser ämnesområde och de går i årskurs 4–5 och har IF samt motoriska svårigheter. Eftersom eleverna har fysiska funktionshinder så har varje elev en egen assistent som stöd i alla situationer.

Diana jobbar på Dungen som är en anpassad grundskola i en mellanstor stad i södra Sverige. Diana började som elevassistent i den anpassade grundskolan, utbildade sig sedan till fritidspedagog och därefter till speciallärare. Dungen ligger i samma byggnad som en grundskola (F-6). Där går cirka 50 elever fördelade på tio klasser. Tre av klasserna är ämnesområde. I Dianas klass går sex elever i klass 4–6 som alla läser ämnesområde. När vi var på besök var fem elever närvarande.

### **5.3 Genomförande**

I god tid innan observationerna och intervjuerna skickades missivbrev till de fyra lärarna inför besöken. Eleverna var inte i fokus i vår studie. Innan observationerna och intervjuerna genomfördes, förbereddes observationsguide och intervjuguide (se



bilagor 2 och 3). En av respondenterna ville gärna se intervjuguiden innan så för att det skulle vara lika för alla skickades intervjufrågorna till alla respondenter några dagar före intervjun. Vi informerade dock om att ordningen på frågorna kunde ändras samt att nya frågor och följdfrågor kunde tillkomma. Bryman (2016) skriver att om frågorna är kända kan svaren bli mer genomtänkta och välformulerade men att det finns risk att spontaniteten förloras och att svaren blir för korrekta.

Vi genomförde observationerna tillsammans eftersom fyra ögon ser mer än vad två gör och som Repstad (2007) skriver kan våra intryck kompletteras och jämföras. Med stöd av en observationsguide för att rikta observationen och göra den delvis strukturerad genomfördes observationerna. Under observationerna var vi synliga för eleverna men placerade bakerst eller åt sidan i klassrummet för att inte störa lektionen. Det var eleverna som styrde hur mycket kontakt som skedde. Direkt efter observationstillfället skrevs anteckningarna rent och jämfördes och diskuterades.

Intervjun skedde samma dag som observationerna men ibland med en paus emellan. Intervjuerna var direkta intervjuer vilket, enligt Bryman (2016), är mer tidskrävande men som gav oss möjlighet att tolka kroppsspråk, få ögonkontakt och att skapa förtroende. Intervjuerna spelades in med mobiltelefon. En av oss intervjuade och den andra lyssnade aktivt och antecknade och var beredd på att ställa följdfrågor. Vi turades om att intervju och att aktivt lyssna. Intervjuerna genomfördes i lokaler/klassrum där lugn och ro rådde vilket Bryman (2016) menar är viktigt så att intervjupersonen slipper oroa sig för att någon kan höra vad som sägs men även för att inspelningen ska bli så bra som möjligt. Intervjuerna har tagit mellan 25 - 45 minuter att genomföra.

## **5.4. Bearbetning och Analys**

Direkt efter observationerna läste vi och renskrev anteckningarna var för sig. Därefter jämfördes och diskuterades våra upplevelser. Resultatet skrevs ner i ett dokument så noggrant som möjligt. Med intervjuerna var det inte samma brådska då dessa var inspelade men samma vecka som intervjuerna genomförts så

transkriberades de. Eftersom vi inte på förhand kunde veta vad som var viktigt gjordes en relativt ordagrann transkribering. Bryman (2016) konstaterar att människor sällan pratar i hela meningar, att de upprepar sig och använder verbala tics som “öh” och “hm”. Vi har transkriberat i någorlunda hela meningar, bortsett från vissa upprepningar och verbala tics och därmed använt skriftspråk i stället för talspråk för att underlätta läsandet och förståelsen.

Resultatet av observationerna analyserades ihop med de transkriberade intervjuerna i det som Bryman (2016) kallar för tematisk analys. I en tematisk analys söker vi efter likheter och skillnader och gör jämförelser. Materialet från observationer och intervjuer lästes igenom och kategoriserades därefter utifrån teman. Bryman (2016) förklarar teman som kategorier som identifieras utifrån den insamlade empirin och som är kopplat till forskningsfrågorna och syftet med studien. Vi har utgått från syfte och frågeställningar och letat efter upprepningar och ord som återkommer i vår insamlade data. De flesta svaren som framkom i intervjuerna gick att kategorisera in under de teman som redan fanns i våra frågeställningar och som också fanns som underrubriker i både observationsguide och intervjuguide men några nya teman framkom dock i den tematiska analysen. Följande tema framkom: kommunikationssätt, turtagning, kommunikationspartner, delaktighet och kommunikationsverktyg. Citat som är relevanta och belysande för resultatet har valts ut och presenteras under rubriken resultat tillsammans med vad vi sett i observationerna. Resultatet har sedan analyserats utifrån ett sociokulturellt perspektiv. Vi har använt begreppen appropriering, mediering, kommunikativa stöttor och artefakter i den teoretiska analysen. Därefter har resultatet jämförts med tidigare forskning vilket beskrivs i diskussionen.

## 5.5. Etik

Bryman (2016) och Vetenskapsrådet (2022) tar upp fyra grundläggande etiska principer: informationskravet, samtyckeskravet, nyttjandekravet och konfidentialitetskravet. Angående informationskravet och samtyckeskravet så informerades lärarna om syftet med studien och ett missivbrev (se bilaga 1)

skickades ut. När vi fick samtycke att intervjua dem samt observera lektioner bestämdes datum och tid. Fokus för observationerna var hur lärare arbetar med ämnesområdet kommunikation och olika kommunikationssätt. Även om eleverna var på plats så var de inte i fokus för studien utan som Vetenskapsrådet (2022) beskriver det så är de inte ett aktivt deltagande. När barn studeras behövs tillstånd från vårdnadshavare men då undersökningen skedde inom ordinarie undervisning och inte omfattade frågor av privat eller känslig natur kunde samtycke inhämtas via företrädare som exempelvis lärare eller skolledning enligt Vetenskapsrådet (2022).

Nyttjandekravet innebär enligt Bryman (2016) att insamlade data enbart används till forskningen. Konfidentialitetskravet innebär att deltagarna är anonyma och att det inte ska gå att lista ut vem som medverkat i studien. Bryman (2016) skriver att det är svårare med konfidentialiteten i kvalitativa undersökningar där forskaren beskriver och ger exempel genom att citera och återge vad deltagaren sagt. Fingerade namn används på lärarna och skolorna. Eleverna medverkar inte med namn utan benämns bara elever. Beskrivningar har framställts i allmänna termer så att ingen information ska kunna kopplas till särskilda elever, skolor eller lärare.

## 5.6. Tillförlitlighet

Vetenskapsrådet (2023) hänvisar till All European Academics (ALLEA:s) kodex som används som etiskt ramverk inom forskning i Europa. Principerna som tas upp är tillförlitlighet, ärlighet, respekt och ansvar. Tillförlitlighet handlar om att säkerställa forskningens kvalitet. Ärlighet innebär att forskningen ska ske på ett öppet, rättvist och objektiva sätt. Respekt ska visas gentemot kolleger, forskningsdeltagare, samhälle och miljö. Ansvar för forskningen ska tas hela vägen.

Inom kvalitativ forskning diskuteras begreppen reliabilitet och validitet kontra tillförlitlighet och äkthet enligt Bryman (2016). Reliabilitet handlar om tillförlitlighet och i kvantitativ forskning ska resultatet kunna upprepas om undersökningen genomförs på nytt. Att replikera en studie är svårare i kvalitativ forskning där forskaren är ute efter att tolka och beskriva livsvärldar enligt Bryman (2016). I stället behövs en transparens i studien. Bryman (2016) refererar till Guba och Lincoln (1985, 1994) som föreslår fyra krav för tillförlitligheten i en kvalitativ

studie. Dessa är trovärdighet, överförbarhet, pålitlighet, styrka och konfirmation. Resultatet i forskningen ska beskrivas på ett trovärdigt sätt av forskarna. Överförbarhet innebär att göra tydliga och noggranna beskrivningar av materialet för att göra forskningen överförbar i en annan miljö. Pålitligheten i studien ska säkerställa att det finns en fullständig och tillgänglig beskrivning av alla delar i forskningsprocessen. Styrka och konfirmation avser att forskaren inte låtit personliga värderingar styra eller låtit den teoretiska inriktningen styra studiens genomförande och resultat.

Validitet har med giltighet att göra och därmed äktheten. För att säkerställa undersökningens validitet, giltighet, har vi såsom Kvale & Brinkman (2014) förespråkar kontinuerligt kontrollerat, diskuterat och teoretiskt tolkat resultaten. Bryman (2016) beskriver vikten av att forskarna har samma uppfattning av det som studerats för att tillförlitligheten ska styrkas. Detta kallar han interbedömarreliabilitet vilket innebär en överensstämmelse mellan forskarna. Att i en kvalitativ studie tänka kring sitt eget kunskapsbidrag och inta en reflexiv objektivitet (Kvale & Brinkman, 2014) är också viktigt för undersökningens trovärdighet.

## 6.Resultat och Analys

Resultatet från observationerna och intervjuerna presenteras inte var för sig utan tillsammans utifrån de teman som framkom i den tematiska analysen. Resultatet analyseras sedan utifrån begrepp i det sociokulturella perspektivet. Allra först berättar vi kortfattat om innehållet i lektionerna som observerades.

På Aspen observerades en lektion där läraren Alma läste en bok om bondgårdens djur för de fyra eleverna och sen följde en sångstund med sånger om djur och därefter förbereddes eleverna inför maten. På Björken spelade sju elever, två elevassistenter och läraren Bea bingo. Eleverna hade bingobrickor med sex bilder. Bea höll upp ett bildkort. Eleverna sa vad bilden föreställde på svenska, engelska och en elevs hemspråk samt visade ordet med TAKK och kollade sedan om de hade bilden på sin bricka. Hos Cecilia på Cedern var vi med på en samling där de sjöng, pratade om almanackan och vädret samt gick igenom schemat. Därefter hade de värdegrundsarbete och såg en film om att våga säga vad man tycker till sina kompisar. Filmens innehåll diskuterades och även om de själva varit i liknande situationer. Under lektionen närvarade två elever och en assistent. Eleverna hos Diana tittade på en saga som lästes upp med TAKK som stöd och visades på storbild. Efter sagan ställde Diana frågor om handlingen som eleverna svarade på.

### 6.1. Kommunikationssätt

Under observationerna på Aspen, Björken, Cedern och Dungen använde Alma, Bea, Cecilia och Diana genomgående dessa kommunikationssätt: verbalt tal, TAKK, ansiktsuttryck, ögonkontakt, bilder och gester. Alma och Diana använde TAKK i princip hela tiden. Alma förstärkte även talet med konkret taktilt material så att eleverna fick använda sin känsel. Både Alma och Cecilia nyttjade även sång och musik som ett sätt att kommunicera. Under lektionen som observerades hos Alma utgjorde sång och musik nästan hälften av all kommunikation. Samtidigt som Alma sjöng så tecknade hon de viktigaste orden i sången. En elev kom även fram

till tavlan, sjöng och tecknade en favoritsång. I intervjun berättade Alma att vissa elever är väldigt intresserade av musik och gillar att sjunga: "En elev har svårt att prata verbalt men får till orden i sången... Så musiken kan få eleven att lära sig ord." Cecilia har olika musik för att signalera en aktivitet genomgående under hela skoldagen.

På alla fyra skolor observerade vi bildstöd i form av schemabilder, enskilda bilder med text, kommunikationskartor, strukturstöd, arbetsordning m.m. Hos Alma syntes kommunikationskartor i samband med lunch och hos Bea låg de framme under spelet som ett slags facit för TAKK. Hos både Cecilia och Diana var bilder i form av kommunikationskartor ett väsentligt inslag och hos Cecilia dominerade det. Cecilia hade anpassat kommunikationskartorna efter varje elev. Ingen av eleverna på Cedern hade verbalt tal och på Dungen var det bara en elev med verbalt språk och kroppsspråket var påtagligt. Beröring och närhet var viktiga inslag då både Cecilia och Diana satt nära och tog i elevernas händer. Cecilia ställde frågor och den ena handen representerade "ja" och den andra "nej" och eleverna svarade genom att putta till handen för ja eller genom att med blicken titta på ena handen.

På Aspen och på Cedern var kommunikationen ibland enbart med blickar. Eleverna på Cedern hade motoriska svårigheter och behövde anstränga sig för att peka och då använde eleven blicken för att visa. När eleven kommunicerade med blicken hade vi svårt att uppfatta vad hen tittade på. Cecilia sa att när det är otydligt med blicken och eleven flackar så tar hon sig tid att fråga igen eller att dubbelkolla att hon uppfattat rätt. Alma var lyhörd för blickar och kroppsspråk eftersom det är ett sätt att kommunicera: "Alla elever kan kommunicera men på olika sätt. Det gäller att hitta bra kommunikationshjälpmedel och kommunikationsformer som passar alla elever."

Under observationen skojade Diana med sina elever. Hon lekte med ord tillsammans med eleverna. De sa "hokus pokus..." för att starta projektorn och alla skrattade när bilden kom fram. Diana låtsades även att hon behövde hjälp av eleverna "jag har glömt, jag behöver hjälp". Genom att be eleverna om hjälp, uppgav Diana i intervjun, att hon visar att det inte är farligt att be om hjälp och att alla kan glömma. Med hjälp av humorn bygger hon relationer med eleverna.

## 6.2. Turtagning

På Aspen var det en tydlig turtagning i kommunikationen. Det var Alma som initierade samtal och samspel och de fyra eleverna som svarade. Eleverna satt på en rad och Alma frågade eleverna i den ordningen de satt. På Cedern var turtagningen också tydlig då personalen kommunicerade med varsitt barn. Cecilia och assistenten ställde frågor och eleverna svarade genom att peka på kommunikationskartans bilder, nicka, ta i handen, visa med ögonrörelser eller göra ett läte. På Björken och på Dungen var turtagningen inte lika tydlig. På Björken satt sju elever runt ett ovalt bord tillsammans med läraren Bea och två elevassistenter. Av de sju eleverna läste fyra ämnesområde. Bea initierade kommunikation genom att dra ett kort med en bild på. Det som bilden föreställde skulle sedan eleverna benämna på olika sätt: på svenska, engelska, en elevs hemspråk och med TAKK. Eleverna pratade rakt ut men Bea och elevassistenterna såg till att alla ämnesområdeleverna kom till tals fast utan någon specifik ordning. Bea beskrev i intervjun att turtagningen sker spontant men att hon försöker hålla koll på de elever som inte ta för sig själva. "Det är väldigt lite räcka upp handen och svara för vi är ju inte så många så då kan man ha det så. Även om det kan bli lite stökigt ibland så är det ändå någonting som jag tycker är viktigt, att våga prata".

Även på Dungen var några av eleverna ivriga att svara på Dianans frågor. Diana såg till att alla fick komma till tals även om det var ett par av eleverna som dominerade. En elev verkade inte så intresserad av sagan och frågorna men ville prata med Diana, hålla i handen och vara nära. Diana uppgav i intervjun att hon försöker variera turtagningen. Ibland får eleverna svara i den ordning som de sitter, ibland är det den som räcker upp handen eller visar att hen vill svara och ibland ska de prata med varandra.

Eleverna tog inga egna initiativ till att samtala på Aspen, på Cedern initierade eleverna samspel vid ett par tillfällen genom att göra ljud eller knacka i kommunikationskartan medan på Björken och Dungen tog flera av eleverna initiativ till kommunikation vid olika tillfällen. På Björken påbörjade både elever som läste ämne och ämnesområde samtal. Kommunikationen flöt på under lektionen utan att Bea styrde särskilt mycket. Eleverna tog initiativ till

kommunikation genom att prata rakt ut, låta, räkna upp handen, vifta och teckna. På Dungen kom eleverna in från rast och direkt började en elev teckna att hen var varm, en annan frågade verbalt vilka vi var och ytterligare en började kommunicera med gester. Under lektionen fortsatte eleverna att initiera kommunikation genom att visa med TAKK, låta, gestikulera, räkna upp handen eller genom verbalt prat och kommunikationen flöt på. Även på Cedern var det ett bra flyt i kommunikationen då Cecilia och elevassistenten var lyhörda för elevernas signaler och tolkade och ställde frågor.

Varken Alma eller Bea uppgav i intervjun att de behövde hjälpa elever att avsluta samtal utan enbart med att initiera samtal men på Björken såg vi att eleverna pratade ganska mycket när ett kort visades och att Bea fick hjälpa till att avsluta samtalet genom att se till att ett nytt kort med en ny bild drogs. Cecilia beskrev i intervjun att hon ibland fick avsluta samspel när de leker och någon elev blir för exalterad. Även Diana uppgav i intervjun att hon ibland får hjälpa eleverna att avsluta samspel eftersom alla hennes elever gillar att ta plats och kommunicera och att de behöver lära sig att ge plats till varandra.

Alma berättade i intervjun att hon arbetar med turtagning vid exempelvis samlingen där eleverna får vänta på sin tur och sen komma fram till tavlan när de hör sitt namn. Även Cecilia beskrev att hon tränar eleverna på att vänta. "Nu är det någon annans tur att välja och då får du vänta lite". Alma berättade att en vuxen ibland spelar spel med en elev och då tränas turtagning. Bea tog också upp samspel och turtagning när eleverna spelar sällskapsspel eller har grupparbete ihop: "De ska ju göra det tillsammans och behöver vänta in varandra".

### **6.3. Kommunikationspartner**

På Aspen och på Cedern var det tydligt att kommunikationen mest skedde mellan lärare och elev, vilket även Alma och Cecilia bekräftade i intervjuerna. Även när vi observerade på Dungen var den mesta kommunikationen mellan lärare och elev och Diana uppgav i intervjun att det stämmer men att hon jobbar för att eleverna ska samspele och kommunicera mer med varandra. Vi observerade att både Alma,



Cecilia och Diana tog sig tid att vänta in eleverna och talade relativt långsamt och tydligt. Hos Bea på Björken var tempot högre även om Bea också väntade in när en elev exempelvis skulle visa ett ord med tecken. Diana hade ett lägre samtalstempo och tecknade flera ord i varje mening. Under intervjun skrattade Diana vid frågan om samtalstempo och menade att "jag har betalt för att vänta". Alma beskrev i intervjun att hon är tydlig och ger en instruktion i taget. Sen väntar hon in och eleven svarar genom att utföra uppdraget. Alma kan exempelvis be en elev att hämta något. När eleven har hämtat saken så kommer instruktion om nästa steg.

Både Alma och Diana har fått fortbildning i TAKK och känner sig bekväma med att teckna. De ansåg att TAKK är bra för det har de alltid tillgång till. Bea har lärt sig TAKK av en kollega som har gått en kurs men känner att hon behöver lära sig mer. Även Cecilia har fått utbildning i TAKK. Hon har även gått kurser i GAKK och eftersom kommunikationskortor fungerar bättre för hennes elever så är det detta hjälpmedel som hon har satsat på.

Eleverna på Aspen kommunicerade sällan med varandra och när vi observerade såg vi bara en elev som uppmärksammade en annan elev genom att putta på hen. Den andra eleven verkade dock inte märka det. Alma uppgav att vid fri lek är det två av eleverna som samspelar genom att turas om i leken. Inte heller på Cedern observerade vi någon kommunikation mellan eleverna men Cecilia berättade att samspel förekommer mer och mer. På Björken kommunicerade eleverna betydligt mer med varandra vilket märktes direkt när vi kom på besök. Eleverna hade rast och några kom fram och pratade med oss. Eleverna var aktiva under lektionen och uppmuntrade varandra att prata genom att vända sig till varandra och visa varandra uppmärksamhet. På Dungen observerade vi mest samspel mellan läraren och eleverna. Diana berättade i intervjun att eleverna ibland jobbar i smågrupper och att hon då parar ihop grupper så att det ska bli bra samspel och kommunikation.

På Aspen, Cedern och Dungen satt eleverna placerade framför tavlan och läraren, så att läraren hamnade i fokus. Eleverna på Dungen satt runt ett U-format bord så även om läraren hamnade i fokus hade eleverna möjlighet att se varandra. På Björken satt eleverna runt ett gemensamt ovallt bord när vi observerade men i rummet fanns även grupper med bord där det låg pennskrin och böcker. Bea

berättade att eleverna sitter i grupper när de jobbar och att de uppmuntras att fråga varandra innan de frågar en vuxen. Likaså spelar eleverna spel eller lägger pussel där de behöver samspela och kommunicera med varandra. "Vi ser ju till att det finns sådana möjligheter till kommunikation i klassrummet hela tiden. Ibland är en personal med och spelar men inte alltid" (Bea). Lärarna var alla överens i intervjuerna att kommunikation både är ett ämnesområde med specifika lektioner men också något som genomsyrar hela skoldagen och är viktigt överallt i alla sammanhang. Därför är det så mycket mer än ett ämne.

## 6.4. Delaktighet

På Aspen satt alla eleverna med hela lektionen. De visade med kroppsspråk, ljud och mimik att de var med och var delaktiga i det som skedde. Eleverna på Björken var överlag delaktiga. Bea beskrev i intervjun: "Jag tycker att vi har kommit så pass långt i det så att alla vågar och ja att vi ser till så att alla får sin röst hörd oavsett". På Cedern var eleverna också delaktiga i allt trots att de saknade verbalt språk. De svarade på frågor från Cecilia och elevassistenten genom att peka på bilderna på kommunikationskartan, visa med blicken eller med händerna. De uttryckte känslor under värdegrundsarbetet och var aktiva. "Allting som kan göra dem mer självständiga tänker jag blir ju vinst för deras framtid", betonade Cecilia i intervjun.

På Dungen var de flesta eleverna aktiva hela lektionen och svarade på Dianas frågor och tog egna initiativ till kommunikation och samspel. Diana uppgav i intervjun att "vi behöver ju träna med dem så att de kan göra sig förstådda för omgivningen som de inte träffar så ofta, så därför tycker jag att ju mer verktyg, desto bättre". Diana brukar skicka hem bilder och ritade tecken för ord som är aktuella i de teman som de jobbar med i skolan. Ibland skickar hon hem foton. Då får familjen verktyg att kommunicera med eleverna om samma saker som i skolan och kan bli mer delaktiga i sitt barns skolgång, menade Diana. Även Alma tog upp samarbetet med vårdnadshavare som avgörande för att utveckla en kommunikation som blir hållbar och betydelsefull för eleven.

När vi observerade såg vi att eleverna fick vara med och välja vid olika tillfällen. Hos Alma fick eleverna välja ett gosedjur som representerade en sång om ett djur. På Björken valde eleverna vilka språk orden på bilderna skulle sägas innan de började spela bingo. Dianans planerade aktivitet tog slut lite tidigare så det var några minuter kvar innan det var dags för lunch och då fick eleverna på Dungen vara med och välja vad de ville göra den stunden. På Cedern valde eleverna aktivt vad de ville göra under rasten. De fick frågan om de ville vara ute eller inne och sen fick de peka på bilder som representerade olika aktiviteter.

Vi har jobbat stenhårt med att vara konsekventa, att det vi säger det håller vi och liksom att vi har jobbat med att de ska peka och säga sin åsikt. Så pekar de på att gå ut, ja då får vi gå ut alltså. Det går inte att säga "men oj nej men det går inte nu" utan det blir orsak och verkan på allting. Så det lönar sig att vara delaktig och välja. (Cecilia)

Bea berättade i intervjun om en elev som hade kommunikationsverktyg i telefonen och telefonen med överallt "för att det handlar om att kunna bli självständig, kunna göra saker tillsammans med kompisar och med sin bror och gå på bio till exempel." Från början låg där standardfraser inlagda som inte var åldersadekvata för en tonårskille.

Varför måste han prata som att han är så här överdrivet artig och trevlig, det är ju faktiskt inga andra tonåringar som säger så? De måste få sitt eget språk så att vi var inne och ändrade ganska mycket och fick hjälp att kunna lägga det på rätt nivå. Det är jätteviktigt att man får ett språk som funkar i den ålder man är. (Bea)

Även Cecilia uttryckte vikten av att kommunikationen fungerar överallt och inte bara i skolan. Därför tycker hon att kommunikationskartorna är bra. "Jag föredrar ju bilder. Det är mer universella och lättare för andra att förstå än tecken, att i det långa loppet kan det göra eleverna mer självständiga i samhället". Diana beskrev i intervjun att ju fler sätt eleverna kan kommunicera på desto större chans har de att bli förstådda och kan bli delaktiga.

## 6.5. Kommunikationsverktyg

På Aspen användes olika kommunikationsverktyg. Alma använde bilder och foton för att förtydliga vad hon menar. I boken som hon läste för eleverna var det tydliga bilder på djur men även känselflikar där eleverna kunde känna på "djuret". I en nyckelknippa hängde widgetbilder och under lektionen visade hon bilden för "Sitt ner" till en elev som var på väg upp. Alma har fotograferat dagens lunch med sin Ipad så att eleverna kunde se hur maten såg ut. Innan lunchen tog de fram bildstödsscheman som finns på Ipad (Widget go) till några av eleverna. En elev har en quicktalker, berättade Alma, men eftersom eleven kan kasta iväg den ibland så används enbart kommunikationsbladet från quicktalkern numera. På Björken har ett par elever ipad med Widget go som de fått av habiliteringen men de används inte. "Det svåra är att eleverna inte riktigt kan handskas med Widget Go för de har lagt in så många flikar, det är så rörigt så att nej det blir inte att de vill använda det.", uppgav Bea som också ansåg att det inte blir rätt om lärarna använder hjälpmedlet när inte eleverna själva kan hantera det. På Cedern var fokus på kommunikationskortor men en talknapp användes också. I intervjun berättade Cecilia att eleverna har iPad med appar och en har en dator med ögonstyrning som hjälpmedel när de arbetar. Kommunikationskortor och annat bildstöd var det verktyg vi såg användas på Dungen men i intervjun berättade Diana att en elev har ett digitalt kommunikationsverktyg som används men just nu är inaktiverad.

Under observationerna såg vi mest bildstöd men talknapp och iPad förekom men i begränsad utsträckning. Vi såg även projektor användas på Cedern och Dungen i samband med film och saga. Ingen av lärarna uppgav i intervjun att de fått någon fortbildning i något digitalt hjälpmedel. Alma tyckte att nyckelknippan, som hon benämnde kommunikationsknippan, där hon har widgetbilder är bra eftersom den alltid finns med och hänger på hennes byxor. "Den är lättillgänglig för både mig och eleverna". Bea berättade att för några år sedan hade en elev sitt kommunikationsverktyg i mobiltelefonen. Det var smidigt för eleven och utmärkte inte hen på något särskilt sätt. Cecilia föredrog bilder eftersom de är lättare för andra att förstå. Diana tyckte också att bilder är viktiga som redskap men både hon och Alma förespråkade TAKK som de känner sig bekväma med och alltid har tillgång till.

## 6.6. Analys

Här utgår vi från de teoretiska begrepp i sociokulturell teori som beskrivits i teoriavsnittet.

### 6.6.1. Mediering

Begreppet mediering blir användbart utifrån den första frågeställningen: Vilka olika kommunikationssätt används i den anpassade grundskolan? Säljö (2014) skriver att människans allra viktigaste medierande redskap är de tillgångar som finns i språket, förmedlar omvärlden för oss och visar att den är meningsfull för oss. Under de fyra observationerna som gjordes upplevde vi att det kulturella redskap som nyttjades för mediering av de fyra lärarna genomgående var bilder. Bilder användes i undervisningen i form av exempelvis enskilda bilder med text, kommunikationskort, schema, strukturstöd - arbetsordning med mera. Säljö (2020) hänvisar till Vygotskij som beskriver hur människan skapar förmågor genom kulturella redskap. I studien användes kulturella redskap för att förstärka lärarnas förmåga att förmedla och samspela med eleverna under lektionerna: tal, TAKK, text och kroppsspråk. Bea nyttjade tal, bilder och kommunikationskort som redskap under den observerade lektionen. Musiken användes som ytterligare ett element av Alma och Cecilia under lektionen för mediering. Det fångade eleverna och gjorde att de blev intresserade av undervisningen. Diana använde sig av humorn och skojade med eleverna. Eleverna skrattade och ett samspel mellan lärare och elever etablerades. Vi tolkar även detta som ett redskap och en form för mediering under lektionen.

Andra sätt för mediering som synliggjordes under både observationer och intervjuer var i elevernas val med stöd av kommunikationskort. Framför allt i Cecilians klass blev detta tydligt i samspelet lärare - elev efter lektionens slut när kommunikationskortan visades och eleven kunde förmedla sitt val av aktivitet. Kommunikationen blev meningsfull och motiverande för eleven. Både Cecilia och Bea lyfte val som ett viktigt inslag, elevernas valmöjlighet att kunna påverka.

### 6.6.2. Artefakt

Begreppet artefakt, fysiskt redskap, används i analysen i förhållande till användandet av kommunikationsverktyg. Det kan hjälpa oss att analysera frågan: På vilka sätt används kommunikationsverktyg i undervisningen i den anpassade grundskolan?

Artefakter är tillverkade och formgivna föremål med särskilda funktioner (Säljö, 2013). I studien ses de i form av de kommunikationsverktyg som synliggörs både i intervjuerna och under observationerna. Artefakterna, de fysiska kulturella redskap som observerades som vi definierar, var storbildsskärm/dator, Ipad, talknapp, kommunikationskartor, kommunikationsnyckelknippor och schema. Även artefakter med taktilt material, i form av en bok, synliggjordes under observationerna.

De digitala kommunikationsverktygen användes under de observerade tillfällena på initiativ av läraren under lektionerna. Diana beskrev i intervjun hur en elev vanligtvis använde sig av ett digitalt verktyg men genom att trycka "fel" på verktyget lyckats inaktivera det. Alma berättade också om ett kommunikationsverktyg, "quicktalker", som kan trilla i golvet och gå sönder. Nu användes endast bildkartan som tillhörde verktyget. Vi tolkar detta som att användandet av de digitala kommunikationsverktygen var begränsat och styrt av läraren i vilka situationer de användes. Verktygens skörhet och lärarens kompetens kring programmet som användes i hårdvaran påverkade också användandet, tolkar vi det som.

Kommunikationskartor fanns i alla fyra klasser under lektionen. I Almas klass möjliggjordes användandet i något lägre grad på grund av elevernas placering, fritt framför whiteboardtavlan. I övriga klasser satt eleverna kring bord eller hade arbetsbord fast på rullstolen vilket gjorde kommunikationskartorna tillgängliga för eleverna. Tillgängligheten blir alltså avgörande för användandet av artefakten, tolkar vi det som.

### 6.6.3. Appropriering

Begreppet appropriering appliceras i denna studie på hur både lärare och elever tar till sig tankegångar, idéer och färdigheter genom samspel i klassrummet och hjälper oss svara på frågan: Hur arbetar speciallärarna med turtagning samt att påbörja och avsluta samtal eller samspel?

Säljö (2015) tolkar Vygotsky och menar att människan hela tiden är på väg att appropriera nya former av redskap med hjälp av det man vet och kan. Med stöd och handledning av läraren, kan eleven och läraren tillsammans hitta former för kommunikationen som fungerar för samspel. Cecilia beskrev hur hon anpassade kommunikationskartorna utifrån elevernas individuella förutsättningar. Vi tolkar att det möjliggjorde appropriering för Cecilias elever. Alma använde TAKK för att stödja de bärande orden i meningen och Diana tecknade hela meningar med stöd av TAKK under de observerade lektionerna. Båda lärarna anpassade sättet att använda TAKK utifrån eleverna. I Beas klass visades bingobrickor med bilder på för eleverna, först sades ordet och sedan löste eleverna tillsammans med läraren och elevassistenterna hur ordet tecknades. Som vi tolkar det möjliggör detta hur eleverna tar till sig lektionens innehåll och gör det till sitt, det som Säljö (2014) benämner appropriering.

Samtalstempot under de fyra observationerna som gjordes till denna studie visade på ett lugnt tempo i tre av klasserna där läraren väntade in eleverna och genom att göra detta möjliggjordes också att eleverna kunde ta till sig, appropriera, det som förmedlades under lektionen. I observationen i Beas klassrum var tempot något högre men bilden på bingobrickan skulle sägas på svenska, engelska, en elevs modersmål och tecknas med TAKK vilket vi upplevde gjorde att alla elever väntades in för att ta till sig begreppen. Repetitioner av ord och begrepp som användes av lärarna under de observerade lektionerna tolkar vi också som ett sätt för eleverna att appropriera nya redskap på.

#### 6.6.4. Kommunikativa stöttor

Säljö (2014) beskriver kommunikativa stöttor som den mer kompetente i en inlärningssituation. Den kompetente samhandlar och samtänker med den som ska lära sig. Under observationerna såg vi flera exempel på kommunikativa stöttor. Lärarna och elevassistenterna var närvarande och nyfikna. De ställde frågor, lyssnade in och var lyhörda för elevernas signaler. Detta blev särskilt tydligt under Cecilias lektion. Där satt läraren och elevassistenten snett bredvid varsin elev för att kunna uppfatta både var eleven pekade på kommunikationskarta, fäste sin blick och för att fånga upp minspelet. Både läraren och elevassistenten frågade för att klargöra om de uppfattat kommunikationen rätt. Säljö (2014) beskriver att genom att dela upp problemet i mindre delar stakas vägen ut och läraren styr elevens agerande. Närhet, beröring och fysiskt stöd vid kommunikation med eleverna är tydligt under Cecilias lektion. Cecilias händer representerade olika svar så eleverna enbart behövde svara genom blickar. Behovet av en kommunikativ stötta var påtagligt. Även Alma agerade kommunikativ stötta när hon tolkade elevernas kommunikation kring djuren i boken.

När läraren planerar och förbereder inför lektionen med bildstöd tolkar vi detta som ett sätt att strukturera upp och som Säljö (2014) skriver vara kommunikativa stöttor. Cecilia och Diana hade förberett bildstödsmaterial för att kunna kommunicera kring sagan och värdegrundsfilmerna. Beas bingokort agerar också som stöttor för kommunikation under lektionen. Alma hade fotograferat lunchen för att förbereda eleverna inför maten. Att stödja kommunikationen hos eleverna kan också vara att som Diana skicka hem aktuellt bildstöd utifrån arbetsområde. På det viset kan också vårdnadshavare vara kommunikativa stöttor. Vi upplevde också under observationen i Beas klassrum hur eleverna i klassen (ämnesområde och ämne) stöttade varandra kommunikativt och som vi tolkade det agerade som kommunikativa stöttor för varandra. Placeringen vid det ovala bordet upplevde vi underlättade och stöttande för kommunikation mellan läraren och eleverna i Beas klass. Diana sa att hon ibland styrde samtalen mellan eleverna och på så sätt agerade som kommunikativ stötta. Genom att den kompetente leder den mindre kompetente i sammanhanget skapas en rörelse inom ramen för utvecklingszonen (Säljö, 2014).



## 6.7. Sammanfattning och slutsatser

Här sammanfattas resultatet utifrån frågeställningarna.

### 6.7.1. Vilka olika kommunikationssätt används i den anpassade grundskolan?

Lärarna på de fyra skolorna använde flera olika kommunikationssätt. Gemensamt var verbalt tal, TAKK, ansiktsuttryck, ögonkontakt, bilder och gester. Två av lärarna, Alma och Diana, förstärkte talet med TAKK i princip hela tiden. Bea tränade TAKK ihop med eleverna och kombinerade det med begreppsträning på svenska, hemspråk och engelska med hjälp av ett spel. Hos alla lärarna observerade vi användandet av kommunikationskort men det var mest påtagligt hos Cecilia och Diana. Kommunikationskort var det dominerande kommunikationssättet för Cecilia. Eleverna på Cedern kommunicerade med blickar och Cecilia använde både bilder från kommunikationskartan och sina händer för att ge alternativ som eleverna kunde rikta blicken mot. Alma förstärkte talet med konkret taktilt material så att eleverna fick använda sin känsel. Både Alma och Cecilia nyttjade även sång och musik som ett sätt att kommunicera. Hos Diana såg vi humorn som ett sätt att fånga eleverna och få dem att kommunicera.

### 6.7.2. Hur arbetar speciallärarna med turtagning samt att påbörja och avsluta samtal eller samspel?

På Aspen och Cedern observerade vi en tydlig turtagning i kommunikationen. Det var Alma och Cecilia som initierade samtal och samspel och eleverna som svarade. På Björken och Dungen var turtagningen inte lika tydlig. Där tog eleverna flera initiativ till samtal och även om Bea och Diana såg till att alla kom till tals så var det en annan dynamik i samspelet. Alma och Cecilia berättade i intervjun att de tränar eleverna i att vänta på sin tur. Alma och Bea nämnde att de tränar turtagning när eleverna spelar sällskapsspel. När vi observerade såg vi att Bea fick hjälpa till att avsluta samspel genom att dra ett nytt kort. Cecilia och Diana beskrev i intervjun att de ibland fick hjälpa eleverna att avsluta samspel eller samtal medan Almas elever behöver uppmuntras till samspel.

Kommunikationen skedde under lektionerna vi observerade enbart eller mestadels mellan lärare och elev på Aspen, Cedern och Dungen. På Björken kommunicerade eleverna även med varandra. Enligt Diana och Cecilia samspelar eleverna på Dungen och Cedern med varandra även om det inte skedde när vi var där. Både Bea och Diana uppgav att de arbetar aktivt för kommunikation mellan elever genom att ha grupparbeten, spel och andra aktiviteter som främjar samarbete och samspel. Vi observerade att samtalstempot var långsamt hos både Alma, Cecilia och Diana som tog sig tid att vänta in eleverna. De flesta eleverna på de fyra skolorna var aktiva och delaktiga under lektionerna vi observerade. Lärarna kommunicerade med dem på olika sätt, lät dem komma till tals och gav dem möjlighet att välja.

### **6.7.3. På vilka sätt används kommunikationsverktyg i undervisningen i den anpassade grundskolan?**

Vid observationstillfällena förekom bildstöd hos alla lärarna medan talknapp och iPad fanns i begränsad utsträckning. En projektor användes på Cedern och Dungen i samband med film och saga. Ingen av lärarna uppgav i intervjun att de fått någon fortbildning i något digitalt hjälpmedel men däremot hade alla utom Bea fått i TAKK och Cecilia hade även fått i GAKK. Det var också TAKK och bilstöd i form av bland annat kommunikationskortor som dominerade i undervisningen. Hos Alma använde eleverna Widget Go i samband med lunchen men annars såg vi inte många digitala hjälpmedel även om lärarna berättade om olika hjälpmedel i intervjuerna. En faktor som nämndes i flera av intervjuerna är att kommunikationsverktygen behöver vara lättillgängliga och smidiga.

## 7. Diskussion

I avsnittet diskuteras resultatet, metoden samt resultatets implikationer. Slutligen ges förslag på framtida forskning.

### 7.1. Resultatdiskussion

Syftet med studien är att undersöka hur speciallärare på olika anpassade grundskolor arbetar med det centrala innehållet i ämnesområdet kommunikation för att det är väsentligt för inläring men också för att vara delaktig i samhället. Ämnesområdet kommunikation är komplext eftersom det precis som Johansson (2022) skriver är både ett medel och ett innehåll. Kommunikation var inga specifika lektioner utan kommunikativa förmågor tränades i de flesta aktiviteterna under skoldagen i Johanssons (2022) studie. Till skillnad från Johansson (2022) hade lärarna i denna studie vissa lektioner i kommunikation där de fokuserade på det centrala innehållet. I intervjuerna uppgav de även att kommunikativa förmågor tränades under hela skoldagen. Att både se kommunikation som något som ständigt tränas men ändå säkerställa innehållet i läroplanen med specifika lektioner, kan öka kvaliteten på undervisning och lägga fokus på kommunikation, anser vi.

Resultatet visade att lärarna använde de kommunikationssätt som de kände sig trygga med och hade utbildning i men även det sätt som passade elevgruppen bäst. Två av speciallärarna föredrog TAKK och Wallin m.fl. (2023) skriver att när personalen frekvent använde TAKK så gör även eleverna det, vilket vår studie bekräftar. En av lärarna hade utbildning i både TAKK och GAKK men använde mest bilder och kommunikationskort för att kommunicera då eleverna saknade den finmotorik som behövs för att kunna kommunicera med TAKK. Martinsson Nivas (2016) intervjuer med vårdnadshavarna om TAKK visade att det krävdes tid och träning och en förmåga att behärska sättet att uttrycka tecknen. Två speciallärare berättade i intervjuerna att det är viktigt att få med sig vårdnadshavarna gällande kommunikationssätt exempelvis genom att skicka hem bilder med TAKK inför nya teman. På så vis blev familjen delaktig och Baker-Ramos (2017) studie bekräftade den viktiga roll som familjen har i barnens

språkutveckling. Att använda flera kommunikationssätt, multimodalitet, är betydelsefullt menar Heister Trygg (2012). I en intervju i denna studie uttrycktes att ju fler kommunikationssätt eleverna behärskar desto större möjligheter har de att bli förstådda och delaktiga. I Lgra22 (2022) står det att flera olika sätt att kommunicera ökar förutsättningarna för delaktighet i samhället. Säljö (2020) menar att alla kommunikationsformer kan få samma medierande funktion som tal och skrift. Detta blir av vikt i den anpassade grundskolan då Säljö (2013) skriver att det är genom språket vi utvecklar kunskaper.

Lärarna anpassade sitt sätt att kommunicera efter elevernas förmågor. Musik användes av två av speciallärarna som ett sätt att kommunicera. Thompson och Skewes McFerran (2015) såg att musikaliska aktiviteter engagerade eleverna och att musiken skapade förutsättningar för samspel tillsammans med en engagerad och lyhörd person. I en av klasserna har alla elever IF samt autism och Vaiouli och Andreou (2018) menar att musik kan ge barn med autism förutsättningar att kommunicera och känna sig delaktiga. När vi observerade där sjöng en elev med stor inlevelse med både ord och tecken. I intervjun berättade specialläraren om en elev som har svårt att prata verbalt men som klarar att sjunga orden. Det som Salamancadeklarationen (Svenska Unescorådet, 2006) lyfter i artikel 41, att kompetent personal kan anpassa undervisningen utifrån eleverna, observerades under flera tillfällen i denna studie. Lärare utmanar eleverna lagom mycket, samspelar och anpassar undervisningen efter varje elev och strävar på så sätt efter det som Säljö (2014) refererar till som den närmaste utvecklingszonen.

Några elever kommunicerade med blickar och genom att peka på bilder. Tegler och Pilesjö (2023) studie visade att ett digitalt ögonstyrt program ökade elevens kommunikation. En speciallärare uppgav att hon hade ögonstyrda digitala hjälpmedel till eleverna men vid observationen så användes kommunikationskort och händerna som hjälpmedel där eleverna svarade genom att rikta blicken eller peka. Kalgotra och Walwars (2019) program tränade eleverna att följa uppmaningar och kunna peka på saker. Även i denna studie observerades exempel på att lärare gav uppmaningar och eleverna svarade genom att utföra en handling. Ibland behöver det inte vara så komplicerat men kan ändå vara effektivt och

språkutvecklande anser vi. Få digitala verktyg observerades i undervisningen. Användandet av Widget go som observerades var lärarstyrt och situationsstyrt. Baker-Ramos (2017) och Howery (2018) menade att de digitala kommunikationsverktygen tog för lång tid för eleverna att använda även om eleverna var skickliga användare av kommunikationsverktyget. Ett överraskande resultat i denna studie är att så få digitala verktyg användes eftersom de funnits länge och den tekniska utvecklingen är så långt kommen. De fysiska redskap som Säljö (2013) kallar artefakter, som huvudsakligen syntes var bildstöd.

I studien observerades att lärarna hade ett långsamt samtalstempo och tog sig tid att vänta in eleverna. I Martinsson Nivas studie (2016) framkom att TAKK lugnade ner samtalstempot mellan pedagoger och elever vilket ökade förståelse dem emellan. Detta observerades tydligt hos specifikt de lärarna som använde TAKK men även användande av kommunikationskortor ledde till ett lugnt tempo. Howery (2018) bekräftade i sin studie vikten av att läraren saktade ner samtalstempot och inväntade eleverna. Egna erfarenheter visar på betydelsen av att vänta in och låta eleverna svara i sin takt och inte bli otålig och svara åt dem.

Studier av Wallin m.fl. (2023), Johansson (2022), Östlund (2015) och Andzik m.fl. (2016) visade att lärare dominerade kommunikationen genom att ställa frågor och tolka elevens svar. Under våra observationer var detta tydligt hos tre av speciallärarna. Lärarna styrde kommunikationen utifrån lektionens innehåll och planering. På en av skolorna var eleverna aktivare och specialläraren dominerade inte kommunikationen även om hon delvis styrde den. Aktiviteten var av ett friare slag då det var ett spel, så möjligen påverkade detta. Wallin m.fl. (2023) och Östlund (2015) observerade att under friare aktiviteter hade eleverna fler möjligheter att initiera kommunikation vilket vår observation bekräftar. Östlund (2015) och Johansson (2022) såg att eleverna sällan fick möjlighet att ta initiativ till att kommunicera och Johansson (2022) menade att lärarna inte tog tillvara på möjligheterna att låta eleverna kommunicera. Vår studie visar att eleverna på två av skolorna tog flera initiativ till kommunikation. På de andra två skolorna var personalen lyhörda för elevernas initiativ och tolkade elevernas signaler snabbt samt hittade alternativa kommunikationssätt. Lärarna uppgav i intervjuerna att de

arbetade aktivt med att främja elevernas initiativ till kommunikation och samspel genom exempelvis grupparbete, spel och lek. När eleverna satt placerade så att de såg varandra så upplever vi att kommunikationen gynnades. På de andra två skolorna var speciallärarens placering nära eleverna ett sätt att främja elevernas kommunikation då lärarna då var uppmärksam på elevernas signaler och kroppsspråk. En annan fundering är ifall ämnesområdeelever gynnas av att de gå i en blandad klass med elever som läser ämne. Resultatet visade att ämnes eleverna även fungerade som det som Säljö (2014) benämner kommunikativa stöttor.

Samuelssons m.fl. (2023) studie visar att elever med IF kunde uttrycka sina åsikter med hjälp av en tydlig visuell struktur i form av bildstöd. Att få uttrycka sin åsikt och få den respekterad är en rättighet som beskrivs i FN:s barnkonvention artikel 12 (Unicef Sverige, 2021). Elever som saknade verbalt språk kunde med hjälp av kommunikationskort uttrycka åsikter och känslor under en lektion som vi observerade. Under de fyra observationstillfällena såg vi hur eleverna i alla fyra klasserna var delaktiga genom att göra val. I Martinsson Nivas (2016) studie beskrev pedagogerna hur elevernas motivation ökade när eleverna uttryckt något som sedan verkställdes. I denna studie beskrev en speciallärare att det skulle löna sig för eleverna att välja och hur de var konsekventa när eleverna gjorde olika val. Vi tolkar det som att elevernas kommunikation främjas genom att de ser positiva resultat av att uttrycka sig.

En av speciallärarna berättade om en elev som hade kommunikationsverktyg lättillgängligt i telefonen vilket ledde till ökad självständighet och socialt umgänge. FN:s barnkonvention artikel 23 (Unicef Sverige, 2021) tar upp att barn med funktionsnedsättning har rätt att få hjälp att aktivt delta i samhället. Kommunikationen ska fungera överallt och inte bara i skolan. Det uttryckte även en av speciallärarna. Hon menar att bilder är mer universella och lättare för andra att förstå än tecken, att i det långa loppet kan bilder göra eleverna mer självständiga i samhället. Vi håller med om att bilder är lättare för andra att förstå än TAKK. Särskilt om eleverna har svårt med finmotoriken kan tecken bli svårtolkade. Baker-Ramos (2017) skriver att elever kunde utveckla individuella tecken om de saknade någon som konsekvent och korrekt tolkade deras tecken och gester vilket ledde till

misströstan när de inte tolkades rätt av andra personer. De två speciallärarna som använde TAKK mest var också nogga med att tolka och korrigera elevernas tecken och involvera vårdnadshavarna så att TAKK inte bara blev ett skolspråk. Tegler och Pilesjös (2023) studie visade att en elevs kommunikation och delaktighet skilde sig åt beroende på vilket hjälpmedel som användes men även att läraren till stor del kunde påverka elevens turtagning via arbetssättet. De fyra lärarna vi besökt arbetade på olika sätt med olika grupper men alla var engagerade, lyhörda och intresserade i kommunikationen med eleverna, vilket kan vara avgörande för att skapa goda förutsättningar för kommunikation. I denna studien påvisar resultatet att specialläraren kan främja kommunikation genom att visa på olika kommunikationssätt, uppmuntra eleverna, visa intresse och uppmuntra till samspel.

## 7.2. Metoddiskussion

Repstad (2007) skriver att genom att foga samman två metoder ges ett bredare underlag och en högre tillförlitlighet till det insamlade materialet. När den första kontakten togs med möjliga respondenter, via mejl, svarade de fyra lärarna/speciallärarna som deltagit i studien förhållandevis snabbt och ställde sig positiva till att delta. Ytterligare fyra mejl om deltagande i studien skickades ut till andra skolor och även en påminnelse. I ett fall fick vi inget svar, ett svar där läraren var villig att delta men inte fick för rektorn och av två tillfrågade blev svaret att de kunde tänka sig att medverka i en intervju men inte i en observation. Vi kan endast spekulera i varför de inte ville delta i observationen men möjligtvis avgjorde känslan av att bli betraktad/bedömd som lärare och/eller att bespara eleverna från utomstående i klassrummet. Även om det var svårt att hitta respondenter är vi nöjda med de två metoderna. Genom observationerna gavs en förståelse och kännedom om klassrumssituationen och ett bättre underlag inför intervjuerna med lärarna. Både Nilholm (2021) och Repstad (2007) menar att observationer ger möjlighet att se och uppleva vilket har varit lärorikt och inspirerande för oss. I resultatet blev fokus mestadels på observationerna. Kanske för att tiden som spenderades på observationer var längre än tiden som lades på intervjuerna. Dock var intervjuerna ett bra komplement eftersom observationerna endast skedde vid ett tillfälle. De två

metoderna har ökat studiens tillförlitlighet. Bryman (2016) beskriver vikten av att forskarna har samma uppfattning av det som studerats dvs interbedömarreliabilitet. Genom att vara två författare som kommit överens om det vi tolkat, sett och hört har vi fått ett bredare perspektiv i samtalen och en interbedömarreliabilitet.

De deltagande respondenterna i studien utgörs av en ålders- och könshomogen grupp. De har alla arbetat under en relativt lång tid i den anpassade grundskolan. Den som arbetat längst i ca. 17 år och den som arbetat kortast ca. 10 år. Genom att som Bryman (2016) beskriver, använda ett målinriktat urval fick vi respondenter med stor erfarenhet. Detta medför att de bidragit med stor kunskap och ett rikt materialunderlag till studien. Vi som genomfört studien upplever att våra kunskaper kring ämnesområdet kommunikation utvecklats och fördjupats.

Eftersom lärarna som deltog i studien arbetade i olika stadier, med elever med olika förutsättningar, antal elever i klasserna och i olika sammansättningar: ämnesområde och ämne/ämnesområde kan det ha påverkat resultatet. Som Arvidsson (2016) skriver är personer med IF en heterogen grupp med en stor spridning i intellektuell förmåga. Vi kan konstatera att det därmed blir svårt att dra generella slutsatser. Möjligen kunde studien gjorts med elever i samma åldersgrupp och mer lika förutsättningar för att få tydligare mönster att framgå. Samtycke från eleverna och deras vårdnadshavare saknas eftersom de som Vetenskapsrådet (2022) skriver inte skulle vara i fokus för studien. Elevernas delaktighet har dock tagit större plats i studien än vi från början hade avsett. Även om fokus låg på lärarnas roll så blev eleverna viktiga aktörer eftersom lärarna samspelade med dem. Eleverna är helt anonyma i studien och beskrivs i generella termer utan att precisera eller uppge detaljer om dem.

### **7.3. Resultatens implikationer**

Studiens implikationer visar på vikten av utbildning inom det kommunikationssätt som lärarna använde sig av. Tre av fyra lärare hade utbildning inom TAKK och den fjärde läraren hade stöd av kollegor, elever och kommunikationskartor som hjälp under kommunikationslektionen. Om läraren har kunskap och behärskar flera olika



kommunikationssätt kan hen även anpassa kommunikationssätt utifrån elevernas förmågor. Ingen av lärarna hade någon utbildning inom de tekniska hjälpmedel som fanns tillgängliga för respektive elever. Detta överensstämmer med både Wallin m.fl. (2023) och Andzik m.fl. (2017) som skriver att lärare saknar utbildning i AKK och andra kommunikationsverktyg. Vår studie indikerar en del bekymmer med digitala hjälpmedel som gick sönder, hade låst sig eller var svåra att hantera för eleverna. Möjligen hade utbildning för lärarna inom detta område och ett större digitalt stöd ökat användandet av de digitala verktygen, det som Säljö (2013) kallar artefakter. Det blir därmed viktigt för oss i vår yrkesroll som speciallärare att se till att få fortbildning och hålla oss uppdaterade kring nya digitala verktyg samt forskning inom kommunikation.

Studien implicerar vikten av samarbete med vårdnadshavare. Baker-Ramos (2017) lyfter i sin studie betydelsen som vårdnadshavarna har för barns språkutveckling. Två av lärarna uppger i intervjuerna hur de skickar hem material för att involvera vårdnadshavarna. Detta skapar en delaktighet och en helhet för elevernas kommunikation och språkutveckling. Som blivande speciallärare ser vi vikten av samarbete med vårdnadshavare då det gynnar elevernas möjlighet att kommunicera och utvecklas. Vårdnadshavare kan då verka som kommunikativa stöttor (Säljö, 2014) och stödja elevens språkinläring.

Lärarna styrde kommunikationen men uppgav i intervjuerna att elevernas initiativ till kommunikation och samspel främjas genom exempelvis grupparbete, spel och lek. Begreppet appropriering (Säljö, 2014) blir betydelsefullt i detta sammanhang då eleverna i samspel med andra kan utveckla kunskaper, kompetenser och nya tankegångar. Resultatet pekar på att möbleringen i klassrummet kan gynna kommunikation. Med placering så eleverna ser varandra och lättillgängliga kommunikationshjälpmedel observerade vi hur elever tog initiativ till kommunikation och samspel. Det blir därför viktigt för speciallärare att tänka på hur kommunikation kan främjas via möblering och att se till att kommunikationshjälpmedel finns tillgängliga. Johansson (2022) menar att lärarna kan bli bättre på att ta tillvara på möjligheten att låta eleverna kommunicera med

varandra. Speciallärare behöver vara medvetna om att ge utrymme till eleverna och låta dem ta initiativ så att specialläraren inte styr för mycket.

## 7.4. Framtida forskning

Vi föreslår forskning kring samband mellan utbildning och användandet av digitala kommunikationsverktyg. Få digitala hjälpmedel syntes på skolorna. Lärarna hade inte fått någon utbildning i dessa utan hade fått lära sig själva. Däremot hade de fortbildats ibland annat TAKK och GAKK och där såg vi ett samband mellan utbildning och en trygghet i användningen. Kan utbildning främja användandet av digitala verktyg?

Vår studie tyder på att samarbete mellan skola och vårdnadshavare kan gynna kommunikationen för elever. Det hade varit intressant att undersöka om antagandet stämmer: Hur kan samarbete mellan vårdnadshavare och skolan gynna kommunikation?

Även ett samband mellan möblering och kommunikation syntes i vårt resultat. Genom att placera eleverna så att de ser varandra och ha kommunikationshjälpmedel lättillgängligt observerade vi hur elever tog initiativ till kommunikation och samspel utan att läraren initierade detta. Hur kan klassrum möbleras för att gynna kommunikation för elever som läser ämnesområde?

På Björken kommunicerade eleverna mer. Eleverna där var äldst men de var också blandade med elever som läste ämne. Det hade varit intressant att göra en studie med klasser som har elever med ämne och ämnesområde blandat och jämföra med renodlade ämnesområdeklasser för att se om det skiljer sig åt i kommunikationen för ämnesområde eleverna. Gynnas kommunikationen i blandade klasser?

## Referenser

American Psychiatric Association. (2023). *MINI-D5, diagnostiska kriterier enligt DSM-5-TR*. Stockholm: Pilgrim press.

Andzik, N.R., Chung, Y-C., Doneski-Nicol, J. & Dollarhide, C.T. (2017). AAC services in schools: a special educator's perspective. *International Journal of Developmental Disabilities*, 65(2), 89–97.  
<https://doi.org/10.1080/20473869.2017.1368909>

Arvidsson, J. (2016). *Sysselsättning och social rättvisa: En nationell registerstudie om 12 269 unga vuxna med intellektuell funktionsnedsättning*. (Halmstad University Dissertations, 19) [Doktorsavhandling, Mälardalens university]. DIVA. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:920464/FULLTEXT03.pdf>

Baker-Ramos, L. (2017). Gesture and Signing in Support of Expressive Language Development. *I.e; Inquiry in Education*; 9 (2), 1–42.  
<https://eric.ed.gov/?id=EJ1171759>

Bryman, A. (2016). *Samhällsvetenskapliga metoder*. 3 uppl. Liber.

Creswell, J. W. & Creswell, J. D. (2023). *Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. 6. Uppl. Sage.

Dart. (2022). *Rätten att kommunicera*.  
[https://mellanarkiv-offentlig.vgregion.se/alfresco/s/archive/stream/public/v1/source/available/sofia/su1326-771305061-800/native/Ratten\\_att\\_kommunicera\\_bildversion.pdf](https://mellanarkiv-offentlig.vgregion.se/alfresco/s/archive/stream/public/v1/source/available/sofia/su1326-771305061-800/native/Ratten_att_kommunicera_bildversion.pdf)

Eriksson, J. (2021) Alternativ och kompletterande kommunikation (AKK). I Wåger, J. & Östlund, D. (2021). *Hållbart och meningsfullt lärande* (s. 199–222). Studentlitteratur.

Heister Trygg, B. & Andersson, I. (2009). *Alternativ och kompletterande kommunikation (AKK) i teori och praktik*. 3 uppl. Hjälpmedelsinstitutet och SÖK.

Heister Trygg, B. (2012). *AKK i skolan. En pedagogisk utmaning*. Södra regionens kommunikationscentrum (SÖK).

Holmqvist, M. (red). (2021). *Teorier för undervisning och lärande*. Gleerups.

Howery, K.L. (2018). Out of time: the experience of speech-generating device users. *Communication Disorders Quarterly*, 40 (1), 40–49.

<https://doi.org/10.1177/152574011876648>

Jakobsson, A. (2012). Sociokulturella perspektiv på lärande och utveckling. Lärande som begreppsmässig precisering och koordinering. *Pedagogisk forskning i Sverige*, 17(3–4), 152–170. DIVA.

<https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1399743/FULLTEXT01.pdf>

Johansson, E. (2022). *Omsorg eller undervisning? Ett samverkansprojekt om den pedagogiska praktiken och kommunikationen i träningsskolan*. Högskolan Väst.

DIVA. <https://hv.diva-portal.org/smash/get/diva2:1666733/FULLTEXT01.pdf>

Kalgotra, R. & Warwal, J. (2019). Effect of Intervention in Teaching Listening and Speaking Skills on Children with Intellectual Disabilities. *Journal of Educational, Cultural and Psychological Studies*, 0 (20), 21–39.

<https://www.ledonline.it/index.php/ECPS-Journal/article/view/1766>

Kvale, S. & Brinkmann, S. (2014). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. 3 uppl. Studentlitteratur.

*Läroplan för Anpassade grundskolan*. (2022). Skolverket.

<https://www.skolverket.se/undervisning/anpassade-grundskolan/laroplan-och-kursplaner-for-anpassade-grundskolan/laroplan-for-anpassade-grundskolan?url=907561864%2Fcompulsorycw%2Fjsp%2Fsubject.htm%3FsubjectCode%3DGRSAKOM01%26tos%3Dgrsar&sv.url=12.5dfce44715d35a5cdfa889e#anchor1>

Martinsson Niva, M. (2016). *Det demokratiska uppdraget - en utmaning för pedagogen i grundsärskolan?: En studie om elevinflytande i träningsskolan där TAKK används som kommunikationsverktyg*. [Licentiatavhandling, Umeå universitet]. DIVA.

<https://umu.divaportal.org/smash/get/diva2:899085/FULLTEXT01.pdf>

Nilholm, C. (2021). *Teori i examensarbetet: en vägledning för lärarstudenter*. 2 uppl. Studentlitteratur.

Nilsson, B. & Waldermarson, A-K. (2021). *Kommunikation: samspel mellan människor*. 5 uppl. Studentlitteratur.

Repstad, P. (2007). *Närhet och distans: kvalitativa metoder i samhällsvetenskap*. 2 uppl. Studentlitteratur.

Samuelsson, J., Holmer, E., Johnels, J. Å., Palmqvist, L., Heimann, M., Reichenberg, M., & Thunberg, G. (2023). My point of view: Students with intellectual and communicative disabilities express their views on speech and reading using Talking Mats. *British Journal of Learning Disabilities*, 1. <https://doi.org/10.1111/bld.12543>

SFS 2017:1111. *Examensförrordningen*. Utbildningsdepartementet. <https://rkrattsdb.gov.se/SFSdoc/17/171111.PDF>

SFS 2010:800 *Skollag*. [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/skollag-2010800\\_sfs-2010-800/#K7](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/skollag-2010800_sfs-2010-800/#K7)

Skolverket. (2023a). *Anpassade grundskolan är till för ditt barn*. <https://www.skolverket.se/getFile?file=11601>

Skolverket. (2023b) *Kommentarmaterial till kursplanen i kommunikation Anpassade grundskolan*. [www.skolverket.se/publikationer](http://www.skolverket.se/publikationer)

Smith, M., Manduchi, B., Burke, É., Carroll, R., McCallion, P., & McCarron, M. (2020). Communication difficulties in adults with intellectual disability: Results from a national cross-sectional study. *Research in Developmental Disabilities*, 97, 103557. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2019.103557>

Socialdepartementet. (2008). *FN:s konvention om rättigheter för personer med funktionsnedsättning*. <https://www.regeringen.se/contentassets/0b52fa83450445aebbf88827ec3eecb8/fn-s-konvention-om-rattigheter-for-personer-med-funktionsnedsattning-ds-200823>

Svenska Uneskorådet (2006). *Salamanca deklARATIONEN och Salamanca +10*. <http://www.unesco.se/wp-content/uploads/2013/08/Salamanca-deklarationen1.pdf>

Säljö, R (2013). *Lärande och kulturella redskap. Om lärprocesser och det kollektiva minnet*. Studentlitteratur.

Säljö, R. (2014). *Lärande i praktiken. Ett sociokulturellt perspektiv*. Studentlitteratur.

Säljö, R. (2020). Den lärande människan – teoretiska traditioner. I U. P. Lundgren, R. Säljö & C. Liberg (Red.). *Lärande, skola, bildning, grundbok för lärare* (s. 225–285). Natur & Kultur.

Thompson, G. A. & Skewes McFerran (2015). Music Therapy with young people who have profound intellectual and developmental disability: Four case studies exploring communication and engaging within musical interactions. *Journal of Intellectual & Developmental Disability*, 40(1), 1–11.  
<https://doi.org/10.3109/13668250.2014.965668>

Unicef Sverige. (2021). *Barnkonventionen: FN:s konvention om barnets rättigheter*. <https://unicef.se/press-och-media/rapporter-och-publikationer/barnkonventionen-fullstandig-version>

Vaiouli, P. & Andreou, G. (2018). Communication and Language Development of Young Children With Autism: A review of Research in Music. *Communication Disorders Quarterly*, 39(2), 323–329.  
<https://doi.org/10.1177/1525740117705117>

Vetenskapsrådet. (2023). *Etik i forskningen och god forskningssed*.  
<https://www.vr.se/uppdrag/etik/etik-i-forskningen.html>

Vetenskapsrådet. (2022). *Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning*.  
[https://www.vr.se/download/18.68c009f71769c7698a41df/1610103120390/Forskningsetiska\\_principer\\_VR\\_2002.pdf](https://www.vr.se/download/18.68c009f71769c7698a41df/1610103120390/Forskningsetiska_principer_VR_2002.pdf)

Vygotskij, L. S. (1999). *Tänkande och språk*. Daidalos.

Wallin, S., Hemmingsson, H., Thunberg, G. & Wilder, J. (2023.) Turn-taking and communication modes of students and staff in group activities at non-inclusive schools for students with intellectual disability. *Augmentative and Alternative Communication*, 1–12.  
<https://doi.org/10.1080/07434618.2023.2243517>

Östlund, D. (2015). Students with profound and multiple disabilities in education in Sweden: teaching organisation and modes of student participation. *Research and Practice in Intellectual and Developmental Disabilities*, 2(2), 148–164.  
<https://doi.org/10.1080/23297018.2015.1085327>

## Bilagor

### Bilaga 1



Fakulteten för  
lärarutbildning

---

*På specialpedagog- och speciallärarprogrammet vid Högskolan Kristianstad skriver studenterna ett självständigt arbete under sin sista termin. I detta arbete ingår att göra en egen vetenskaplig studie med utgångspunkt i en forskningsfråga som kommit att engagera studenterna under utbildningens gång. Till studien samlas ofta material in vid olika verksamheter, i form av till exempel intervjuer, enkäter och observationer. Ansvarig för dina personuppgifter är Högskolan Kristianstad. Enligt EU:s dataskyddsförordning har du rätt att kostnadsfritt få ta del av de uppgifter om dig som hanteras i studien, och vid behov få eventuella fel rättade. Det självständiga arbetet motsvarar 15 högskolepoäng. När detta har blivit godkänt publiceras det i databasen Forskningsportalen <https://researchportal.hkr.se/>*

---

2024-xx-xx

## Samtycke till att delta i studien om ämnesområdet kommunikation

Vi är två högskolestudenter, Helena och Maria, vid Kristianstad högskola som läser speciallärarprogrammet med inriktning intellektuell funktionsnedsättning. I vår ska vi skriva vårt examensarbete.

Vi vill undersöka hur olika skolor arbetar med det centrala innehållet i kommunikation för elever som läser ämnesområde. Vi skulle vilja göra observationer under en lektion där kommunikation är i fokus. Vi vill titta på hur ni arbetar med samspel, turtagning och kommunikationsverktyg i klassrummet. Efter observationerna skulle vi vilja intervjua dig som lärare om kommunikation och kommunikationsverktyg.

Vi kommer att observera hur lärare arbetar med ämnet kommunikation och vi har därför fokus på lärarna och olika kommunikationssätt. Även om eleverna är på plats så är de inte i fokus för studien utan som Vetenskapsrådet (2022) beskriver det som att deltagarna ej medverkar aktivt. När barn ska studeras kan tillstånd behövas från vårdnadshavare men eftersom vår undersökning sker inom ordinarie undervisning och inte omfattar frågor av privat eller känslig natur räcker det med att samtycke inhämtas via företrädare som exempelvis lärare eller skolläda enligt Vetenskapsrådet (2022). Under observationen används enbart en observationsmall och ingen inspelningsteknik. Däremot vill vi gärna spela in intervjun.

Studien utgår från Vetenskapsrådets forskningsetiska principer och följande principer:

- Varje deltagare kommer att tillfrågas inför materialinsamlingen och har möjlighet att avböja medverkan i studien.
- Varje deltagare har rätt att avbryta sin medverkan när som helst, utan några negativa konsekvenser.
- Deltagarna och verksamheterna kommer att avidentifieras i det färdiga arbetet.
- Materialet kommer enbart att användas för aktuell studie och kommer att förstöras när denna är examinerad.

Studenternas namn och underskrifter:

Maria Frid

Helena Grahn

.....

Kontaktuppgifter: Maria Frid

HelenaGrahn

Telefonnummer xxxx

xxxx

E-mailadress xxxx

xxxx

Ansvarig lärare/handledare:

xxxxxxxxxx

Kontaktuppgifter

Högskolan

i

Kristianstad:

www.hkr.se

xxx-xxxxxx

Vetenskapsrådet. (2022). *Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning.*

[https://www.vr.se/download/18.68c009f71769c7698a41df/1610103120390/Forskningsetiska\\_principer\\_VR\\_2002.pdf](https://www.vr.se/download/18.68c009f71769c7698a41df/1610103120390/Forskningsetiska_principer_VR_2002.pdf)



# Samtyckesblankett

Jag har fått skriftlig information om studien i ämnesområdet Kommunikation. Jag får behålla den skriftliga informationen.

Jag har tagit del av ovanstående information och samtycker till att delta i studien:

Ort: ..... Datum: .....

Namn: .....

Namnförtydligande .....

Återlämnas till Helena Grahn eller Maria Frid senast den.....

## Bilaga 2.

## Observationsguide:

1.

- Olika kommunikationssätt
- Hur och när
- Mest frekvent använda

2.

- Lärarnas arbete med turtagning
- Påbörja och avsluta samtal eller samspel
- Kommunikation lärare och elev
- Initiativ till kommunikation - när och hur?
- Samtalstempo

3.

- Kommunikationsverktyg i undervisningen
- Av elever / lärare?
- Vem initierar användandet?
- Vid vilka tillfällen

Bilaga 3.

Intervjuguide

### **Inledande frågor**

Hur länge har du jobbat i den anpassade grundskolan?

Vad har du för utbildning? Är det något du saknar i din utbildning i det dagliga arbetet med eleverna?

Hur många elever undervisar du?

Tankar kring elevernas kommunikationsförmågor?

Har ni lektioner i kommunikation eller är det invävt i alla dagens aktiviteter?

Har eleverna konkreta mål i kommunikation i sin IUP?

#### **1. Kommunikationssätt**

Vilka kommunikationssätt använder du tillsammans med eleverna?

Har du någon fortbildning / utbildning i något kommunikationssätt du använder?

Används de lika mycket i alla ämnen eller mest i kommunikation?

Används de vid fria aktiviteter och raster?

#### **2. Turtagning**

Hur arbetar du med turtagning i gruppen?

Hur inspirerar du eleverna att påbörja ett samtal eller samspel?

Behöver du hjälpa elever att avsluta samtalet? Hur arbetar du med det?

Upplever du att det är mest kommunikation mellan lärare och elever eller mellan eleverna?

Hur tänker du kring samtalstempo / kommunikationstempo? Att vänta in....

### **3. Kommunikationsverktyg i undervisningen**

På vilka sätt används kommunikationsverktyg i undervisningen?

Upplever du att du har kunskap om kommunikationsverktyget för att kunna använda det fullt ut?

Har du fått någon form av fortbildning kring kommunikationsverktyget?

Används kommunikationsverktygen under hela skoldagen av både lärare, elever och elevassistenter?

Är det något kommunikationsverktyg som du upplever är lättast att använda? och varför?

Bilaga 4 **Redovisning av sökningar**

Sök nr och datum	databas	Sökord	sökteknik (AND, OR, NOT)	avgränsningar	antal sökträffar
1 7/12	Swepub	turn-taking communication "intellectual dis*		Peer review 2013- 2023 akademiska tidskrifter	3
2 7/12	Supersök	communicat* ,"communication skills" " Moderate Intellectual Dis*"  school , child*  Inte "higher education" eller college Och inte teenager eller grown-ups	communicat* OR "communication skills" ) AND " Moderate Intellectual Dis*" AND ( school NOT "higher education" NOT college ) AND ( Child* NOT teenager NOT grown-ups )	Fulltext; Vetenskapligt granskat (peer- reviewed); Publiceringsdatum: 20130101- 20231231; Finns i bibliotekets samling	16

3 8/12	Supersök	<p>"Augmentative and alternative communication", AAC, "assistive technology" , ICT "Communication devices"</p> <p>"Intellectual Dis*" "Developmental disabilities", "mental retardation"</p> <p>Child* , "non-inclusive schools" , "Compulsory School for Students with Intellectual Disability", "Special school"</p>	<p>("Augmentative and alternative communication" OR AAC OR"assistive technology" OR ICT OR "Communication devices" ) AND ( "Intellectual Dis*" OR "Developmental disabilities" OR "mental retardation" ) AND ( Child* OR "non-inclusive schools" OR "Compulsory School for Students with Intellectual Disability" OR "Special school" )</p>		1098
4 8/12		<p>"Augmentative and alternative communication", AAC, "assistive technology" , ICT "Communication devices"</p> <p>"Intellectual Dis*" "Developmental disabilities", "mental retardation"</p> <p>Child* , "non-inclusive schools" , "Compulsory School for Students with Intellectual Disability", "Special school"</p> <p>Exkludera litteraturstudier, program, system,</p>	<p>( "Augmentative and alternative communication" OR AAC OR"assistive technology" OR ICT OR "Communication devices" ) AND ( "Intellectual Dis*" OR "Developmental disabilities" OR "mental retardation" ) AND ( Child* OR "non-inclusive schools" OR "Compulsory School for Students with Intellectual Disability" OR "Special school" ) NOT review NOT ( reading OR writing ) NOT ( program OR system )</p>		544
5 8/12		<p>"Augmentative and alternative communication", AAC "assistive technology" ICT, "Communication devices"</p> <p>"moderate Intellectual Dis**",</p>	<p>( "Augmentative and alternative communication" OR AAC OR"assistive technology" OR ICT OR "Communication devices" ) AND ( "moderate Intellectual Dis**" OR "Moderate Developmental</p>		15

		<p>“Moderate Developmental disabilities”, “moderate mental retardation”</p> <p>Child* , "non-inclusive schools" , "Compulsory School for Students with Intellectual Disability" "Special school"</p>	<p>disabilities” OR “moderate mental retardation” ) AND ( Child* OR "non-inclusive schools" OR "Compulsory School for Students with Intellectual Disability" OR "Special school" )</p>		
6 8/12	Google Scholar	AAC in schools	AAC in schools	2013-2023	17 400
7 16/12	Supersök	<p>“compulsory school for children with intellectual disabilities”, CSID, träningsskol* , "Special school*" , "non-inclusive school*" , "anpassad grundskol*"</p> <p>"intellectual dis**"</p> <p>“Intellectual Development Disorder” , IDD, ID</p> <p>"intellectual deficiency" "mental retardation"</p> <p>"intellektuell funktions**"</p> <p>utvecklingsstör*</p> <p>communicat*</p> <p>"communication skill"</p> <p>communication mode" interact*</p> <p>"Conversational skills"</p>	<p>( “compulsory school for children with intellectual disabilities” OR CSID OR träningsskol* OR "Special school*" OR "non-inclusive school*"OR "anpassad grundskol*") AND ( "intellectual dis**" OR “Intellectual Development Disorder” OR IDD OR ID OR "intellectual deficiency" OR "mental retardation" OR "intellektuell funktions**" OR "utvecklingsstör* ) AND ( communicat* OR "communication skill" OR communication mode" OR interact* OR "Conversational skills" )</p>	<p>Fulltext; Vetenskapligt granskat (peer-reviewed); Publiceringsdatum: 20130101-20231231; 3Finns i bibliotekets samling</p>	230
8 16/12	supersök	<p>“compulsory school for children with intellectual disabilities”, CSID, träningsskol* , "Special school*" , "non-inclusive school**",</p>	<p>( “compulsory school for children with intellectual disabilities” OR CSID OR träningsskol* OR "Special school*" OR "non-inclusive school**"OR "anpassad grundskol**") AND (</p>	<p>Fulltext; Vetenskapligt granskat (peer-reviewed); Publiceringsdatum: 20130101-20231231; Finns i bibliotekets samling</p>	166

		<p>"anpassad grundskol*"</p> <p>"intellectual dis*"</p> <p>"Intellectual Development Disorder", IDD, ID</p> <p>"intellectual deficiency" "mental retardation"</p> <p>"intellektuell funktions*"</p> <p>utvecklingsstör*</p> <p>communicat*</p> <p>"communication skill"</p> <p>communication mode" interact*</p> <p>"Conversational skills"</p> <p><b>Inte vuxna!</b></p>	<p>"intellectual dis*" OR</p> <p>"Intellectual Development Disorder"</p> <p>OR IDD OR ID OR</p> <p>"intellectual deficiency"</p> <p>OR "mental retardation"</p> <p>OR "intellektuell funktions*" OR</p> <p>utvecklingsstör* ) AND (</p> <p>communicat* OR</p> <p>"communication skill"</p> <p>OR communication mode" OR interact* OR</p> <p>"Conversational skills" )</p> <p>NOT adult*</p>		
9 16/12	Supersök	<p>"compulsory school for children with intellectual disabilities", CSID, träningskol* ,</p> <p>"Special school*"</p> <p>"non-inclusive school*"</p> <p>"anpassad grundskol*"</p> <p>"intellectual dis*"</p> <p>"Intellectual Development Disorder", IDD, ID</p> <p>"intellectual deficiency" "mental retardation"</p> <p>"intellektuell funktions*"</p> <p>utvecklingsstör*</p> <p>communicat*</p> <p>"communication skill"</p> <p>communication mode" interact*</p> <p>"Conversational skills"</p> <p>Sweden, swed*, Sverige, svensk*</p>	<p>("compulsory school for children with intellectual disabilities" OR CSID OR träningskol* OR</p> <p>"Special school*" OR</p> <p>"non-inclusive school*" OR "anpassad grundskol*") AND (</p> <p>"intellectual dis*" OR</p> <p>"Intellectual Development Disorder"</p> <p>OR IDD OR ID OR</p> <p>"intellectual deficiency"</p> <p>OR "mental retardation"</p> <p>OR "intellektuell funktions*" OR</p> <p>utvecklingsstör* ) AND (</p> <p>communicat* OR</p> <p>"communication skill"</p> <p>OR communication mode" OR interact* OR</p> <p>"Conversational skills" )</p> <p>AND ( Swed* OR</p> <p>"svensk* OR Sverige* )</p>	<p>Fulltext;</p> <p>Vetenskapligt granskat (peer-reviewed);</p> <p>Publiceringsdatum: 20130101-20231231;</p> <p>Finns i bibliotekets samling</p>	6



