

SKOLPORTENS NUMRERADE ARTIKELSERIE
FÖR UNDERVISNING, LÄRANDE OCH LEDARSKAP

**UTVECKLING AV
SJÄLVSTÄNDIG
KOMMUNIKATION
PÅ INDIVIDUELLA
PROGRAMMET
I ANPASSAD
GYMNASIESKOLA**

FÖRFATTARE:

*Maria Boberg, Anna Engström,
Susanne Johansson & Daniel Persson*



SKOLPORTEN

LEDA & LÄRA

6/2026

SAMMANFATTNING

SYFTET MED STUDIEN är att öka kunskapen om elevernas individuella förutsättningar och kommunikationsverktyg som främjar självständighet i kommunikation. Studien genomfördes i en anpassad gymnasieskola med elever som har adaptiva, kognitiva och motoriska svårigheter. Under år 2022–2025 deltog skolan i FoU-programmet KASK (Kunskapsuppdraget i anpassad skola) med fokus på kommunikation. Under den tiden genomfördes observationer, foto, filmning och dokumentation. Resultaten visar att elever på tidig utvecklingsnivå kan kommunicera mer självständigt med hjälp av kommunikationshjälpmedel och kroppsspråk. Eleven kan svara på frågor med hjälp av talknappar och använda appar som Youtube med hjälp av kommunikationsverktyg som till exempel Iswitch. Denna utvecklingsartikel är tillägnad Agnes vars förmåga att kommunicera och stå upp som en självständig individ alltid har inspirerat oss och många andra och kommer att fortsätta att göra så.

Maria Boberg är speciallärare på Wendesgymnasiet A i Kristianstad
E-post: maria.boberg@kristianstad.se

Anna Engström är speciallärare på Wendesgymnasiet A i Kristianstad
E-post: anna.engstrom@kristianstad.se

Susanne Johansson är pedagoghundsförare och förstelärare på Wendesgymnasiet A i Kristianstad. E-post: susanne.johansson3@kristianstad.se

Daniel Persson är rektor på Wendesgymnasiet A i Kristianstad.
E-post: daniel.persson@kristianstad.se

Denna artikel har den 2 februari 2026 accepterats för publicering i Skolportens numrerade artikelserie för utvecklingsarbete i skolan. Artikeln har granskats av en forskare som ingår i Skolportens granskargrupp.

Fri kopieringsrätt i ickekommersiellt syfte för kompetensutveckling eller undervisning i skolan och förskolan under förutsättning att författarens namn och artikelns titel anges, samt källa: Skolportens artikelserie. I övrigt gäller copyright för författaren och Skolporten AB gemensamt.

Denna artikel är publicerad i Skolportens artikelserie Leda & Lära:
www.skolporten.se/forskning/utveckling/

Aktuella Författaranvisningar & Skrivregler:
www.skolporten.se/forskning/skolutveckling/skolportens-utvecklingsartiklar/

Vill du också skriva en utvecklingsartikel? Mejla till redaktionen@skolporten.se

INNEHÅLL

| | |
|---|----|
| INLEDNING | 7 |
| SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNING, METOD OCH GENOMFÖRANDE | 9 |
| Syfte och frågeställning..... | 9 |
| Metod och genomförande..... | 9 |
| RESULTAT AV DE OLIKA AKTIONERNA | 11 |
| Aktion 1 – Undervisning med talknapp..... | 11 |
| Aktion 2 – Undervisning med lswitch och Applikator..... | 12 |
| Aktion 3 – Undervisning genom kommunikation med kroppsspråk | 12 |
| Aktion 4 – Undervisning i Kommunikation och samspel med klasskamrat..... | 13 |
| Aktion 5 – Undervisning i kommunikation och samspel med pedagoghund | 14 |
| Sammanfattning av studiens resultat..... | 14 |
| DISKUSSION | 17 |
| SLUTSATSER | 21 |
| REFERENSLISTA | 23 |

INLEDNING

I **LÄROPLANEN FÖR** anpassad gymnasieskola, GySär13 (Skolverket, 2013) står det att den anpassade gymnasieskolan ska skapa förutsättningar för att eleverna ska tillägna sig kunskaper för ett livslångt lärande. Vidare beskrivs att den anpassade gymnasieskolan ska ge eleverna förutsättningar att bli goda samhällsmedborgare och främja elevernas val att göra egna ställningstaganden. Vi som arbetar med elever på tidig utvecklingsnivå ska stärka elevernas tilltro till sin egen förmåga och stödja dem i ett lärande för framtiden.

Målet med vår undervisning, samt att kommunikation skrivs fram i läroplanen för den anpassade gymnasieskolan (Skolverket, 2013), är att eleven ska utveckla förmågor att kommunicera med både klasskamrater och med vuxna personer som inte nödvändigtvis är personal på skolan. I Hållbart och meningsfullt lärande (Östlund, 2021), beskrivs horisontella relationer till klasskamrater och vertikala relationer till personalen som eleverna har i sin kommunikation. Forskning av Blain-Moraes och Chau (2012) beskriver att kommunikation och rätt kommunikationsverktyg är avgörande för elever på tidig utvecklingsnivå, vilket även Wilder (2014) beskriver i sin kunskapsöversikt, att elever på tidig utvecklingsnivå med flera funktionsnedsättningar oftast har svårigheter i sin kommunikation av flera skäl. Wilder beskriver även att det finns forskning som stödjer att användandet av tekniska och digitala kommunikationshjälpmedel kan öka förmågan till kommunikation hos elever med flerfunktionsnedsättning.

På vår anpassade gymnasieskola befinner sig eleverna generellt på en tidig utvecklingsnivå med begränsningar i sin kommunikation med omgivningen. Ett svar från en elev kan ta minuter men vi måste ge eleven möjlighet att svara efter sin förmåga. Vi individanpassar kommunikationsverktygen för varje elev så att de har så goda förutsättningar som möjligt att

kommunicera med sin omvärld. Under år 2022–2025 deltog skolan i forskningsinstitutet Ifous FoU-program KASK (Kunskapsuppdraget i anpassad skola) där vi valde att fokusera på kommunikation. Inom ramen för programmet fick vi möjlighet att undersöka och vidareutveckla användandet av kommunikationsverktyg. Om eleven själv kan initiera kommunikation med en annan person med hjälp av kommunikationsverktyg är det en stor vinst för elevens självständighet. För flera av våra elever är det avgörande med ett kommunikationsverktyg som möjliggör för eleven att kunna kommunicera i skolans kontext, men kanske framför allt för att eleven ska kunna kommunicera i ett så självständigt liv som möjligt. En utmaning för oss är hur vi som personal kan skapa förutsättningar för att alla våra elever ska kunna initiera en kommunikation med en annan person, och inte bara som det ofta är nu, svara på omgivningens frågor.

Kommunikation är en del i elevens framtid när det gäller placering i daglig verksamhet, eget boende och att kunna göra sin röst hörd. Vår skola arbetar med flera olika sätt att stärka alla elevers kommunikation, både verbalt och icke-verbalt. Det sker genom att vi försöker att utmana våra elever utifrån utvecklingsnivå och kommunikationsförmåga för att öka deras kunskaper. För de elever som har rörelsehinder och en icke verbal kommunikation används digitala kommunikationsverktyg som Widgit Go och Iswitch talkappar (Big Mac). Widgit Go är en app med ett bildbaserat kommunikationssätt medan Iswitch och Big Mac är knappar/styrsätt som eleven trycker på för att kommunicera genom till exempel olika appar. Eleverna är även tydliga i kroppsspråk, gester och ansiktsmimik tillsammans med för dem känd personal.

Inför framtiden ville vi ge vår fokuselev förutsättningar att kommunicera på ett personligt sätt som gör att andra personer kan förstå elevens kommunikation

i olika sammanhang. I samband med den undervisning som vi bedriver ser vi att förberedelserna inför vuxenlivet ställer krav på att undervisningen grundar sig i kommunikation. Att eleven ska kunna uttrycka sig och bli förstådd är en självklar del av ett fullvärdigt och anständigt liv, som är en del av en mänsklig rättighet enligt Barnkonventionen (2018):

“Konventionsstaterna erkänner att ett barn med fysisk eller psykisk funktionsnedsättning bör åtnjuta ett fullvärdigt och anständigt liv under förhållanden som säkerställer värdighet, främjar tilltron till den egna förmågan och möjliggör barnets aktiva deltagande i samhället.” (Unicef, 2018, Artikel 23 §1.)

En utmaning för både personal och elever är att göra elevernas kommunikation bestående, vilket innebär en återkopplande undervisning i skolans kontext som stärker elevens kommunikation inför framtiden. Hur ökar vi då kunskapen hos personalen om elevernas individuella förutsättningar, och vilka individuella kommunikationsverktyg behövs för att eleverna ska ges möjlighet att självständigt kommunicera med en annan person?

SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNING, METOD OCH GENOMFÖRANDE

SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNING

SYFTET MED STUDIEN är att synliggöra användandet av digitala kommunikationsverktyg i undervisningen på anpassat gymnasium. Specifikt hur elever på tidig utvecklingsnivå kommunicerar val.

Frågeställning:

- ★ På vilket sätt används digitala kommunikationsverktyg i undervisningen?

METOD OCH GENOMFÖRANDE

URVAL

Kopplat till studiens syfte görs ett strategiskt val att fokusera på en elevs kommunikation.

Vår fokuselev har olika förutsättningar för kommunikation och som personal behöver utgångspunkten vara utifrån elevens förkunskaper och stärka dennes sätt att kommunicera med personer utanför skolan.

Inom ramen för vårt utvecklingsarbete genomför vi en fallstudie med en fokuselev som är på tidig utvecklingsnivå och som har arbetat med att kommunicera med hjälp av talknapp och Iswitch. Eleven har flerfunktionsnedsättning, är rullstolsburen och har en sällsynt diagnos som även innefattar synnedsättning. Valet av fokuselev baseras på att eleven tillhör en minoritet av elever med en sällsynt diagnos och

att det finns minimalt med forskning kring elever på så tidig utvecklingsnivå. Även forskning på området hur personal tillsammans med elever arbetar med att använda Iswitch och talknappar för att stärka elevers horisontella kommunikation är begränsad i nuläget.

Etiska aspekter är tagna i vår studie där eleven valdes ut tillsammans med tre andra elever som fokuselever till vår studie i tidigt skede. När utvecklingsartikeln skulle skrivas valdes den specifika eleven ut på grund av sitt unika sätt att kommunicera med kommunikationsverktyg. Elevens vårdnadshavare har gett medgivande till att deras ungdom deltar i studien och har gett medgivande till att deras ungdom omnämns i utvecklingsartikeln. Eleven blev tillfrågad att vara med i studien, men det är osäkert om eleven förstår vad det innebär. Eleven blev däremot tillfrågad

om eleven ville lära sig att använda talknappar och andra kommunikationsverktyg, vilket eleven tackade ja till genom att nicka med huvudet med ett tydligt kroppsspråk. Loggboksdokumentation och filmade sekvenser av kommunikation används som data för att besvara frågeställningarna. Loggboksdokumentationen känns naturlig att använda eftersom det är ett likartat dokumentationssätt som verksamheten normalt använder för att synliggöra tecken på lärande hos eleverna. Förutom loggboksdokumentationen har personalen i fokuselevens klass skrivit i elevens formativa bedömningsbok. Formativa bedömningsböcker har alla elever på det individuella programmet och där dokumenteras elevernas lärande. På så sätt synliggörs elevens lärande och utveckling i sin undervisning även i den boken.

Filmerna från elevens undervisning är filmade på en Ipad av personalen. Filmdokumentation av elevens utveckling och lärande är en naturlig del av verksamheten. Filmning sker under lektionstid för att uppmärksamma elevens lärprocesser. Valet av film som data föll sig därför naturligt då det även finns en vana hos personalen att filma, men även titta på samt analysera filmsekvenser. Arbetslaget som arbetade med fokuseleven valde självant att titta på filmer på fokuseleven under arbetslagsträffar. Reflektioner och analyser av filmerna gjordes av både elevassistenter och pedagoger för att synliggöra elevens utveckling och lärande gällande Iswitch och talknappar. Filmerna varade i allt ifrån ett par sekunder till flera minuter, där elevens lärande och utveckling blir synligt och dokumenterat.

Studien är inspirerad av aktionsforskning där olika didaktiska handlingar prövas, dokumenteras, analyseras och utvecklas vidare. Aktionsforskning beskrivs som en strategi inom en forskningskontext, där utgångspunkten är den egna verksamheten där man vill söka mer kunskap. Kunskapen som framkommer i aktionsforskningen ska vara användbar i verksamheten för framtiden. Gummesson (2011) beskriver att det kan finnas en fråga eller ett problem/dilemma i den praktiska verksamheten som man vill undersöka. Vår verksamhet förenar vetenskaplig kunskap från forskare i FoU-programmet med erfarenheter från vår vardagliga praktik och undervisning av elever på tidig utvecklingsnivå. Vi har varit aktiva deltagare i forskningsprocessen och har fått kunskap som vi har reflekterat över och utvärderat under forskningsprocessens gång.

RESULTAT AV DE OLIKA AKTIONERNA

I **DET HÄR** avsnittet beskrivs hur undervisningen av fokuseleven har genomförts och förändrats med de olika kommunikationsverktygen och styrsätten och vilka resultat vi kan se av det. Resultatdelen är disponerad i form av på varandra följande didaktiska förändringar, eller handlingar, i detta fall med fokus på utvecklandet av användning av kommunikationsverktyg. Varje aktion nedan inleds med de handlingar

vi iscensatte, följt av en beskrivning av bearbetning av det som dokumenterades i loggböcker, filmer och elevens formativa bedömningsbok. Varje aktion avslutas med en tolkning av data i relation till studiens frågeställning och som utgångspunkt för en kollegial diskussion om nya didaktiska förändringar, eller handlingar.

AKTION 1 – UNDERVISNING MED TALKNAPP

UNDERVISNINGEN SKER I ett lektsrum. Eleven sitter i sin rullstol och det finns en pedagog som ska hålla i undervisningen. Pedagogens berättar för eleven att det är ämnesområdet idrott och Hälsa och att de ska ha en danslektion. Eleven erbjuder att dansa genom att pedagogens gör en haptisk signal som beskriver dans på elevens underarm. Haptisk signal betyder att det ritas ett taktilt meddelande på elevens underarm eller en annan kroppsdel som rygg eller knä. Det är ett sätt att lägga till information i den verbala kommunikationen till en person som har synnedsättning. I detta sammanhang gör pedagogens en slingrande rörelse på elevens underarm samtidigt som pedagogens säger "Vill du dansa?" Eleven har en talknapp i sitt knä i närheten av sin hand. Talknappen har en röst inspelad som säger JA, när eleven trycker på knappen. Om eleven vill säga NEJ kommer eleven att visa det med att eleven skakar på huvudet i sidled. Talknappens syfte är att eleven ska få möjligheten att reagera på slutna frågor.

Den filmade sekvensen visar att eleven använder sitt kroppsspråk och talknappen för att svara på

slutna frågor från pedagogens. Eleven visar i situationen på igenkänning genom att flytta handen för att känna sig fram till att trycka på talknappen. Filmen visar att eleven kan till exempel svara JA med talknapp eller NEJ med att använda sina huvudrörelser på en fråga om eleven ville dansa. Filmen visar att eleven även kunde bekräfta pedagogens fråga. Eleven svarar JA på frågan om eleven vill dansa, genom att trycka på talknappen. Senare under lektionen frågar pedagogens om eleven vill avsluta lektionen. Eleven svarar JA genom att trycka på talknappen. Lektionen avslutas efter cirka 20 minuter. Eleven kommunicerar genom att svara på enkla, slutna frågor. Eleven kan med stöd av pedagogens vara mer delaktig i undervisningen genom att använda sin talknapp för kommunikation. Det som sågs som en utmaning var hur eleven skulle få möjligheten att använda talknapparna i ett sammanhang utanför skolan. Skulle en person utanför skolan ha förståelse för vår elevs sätt att kommunicera och ställa enkla frågor som eleven klarar av att svara på? Det är en fråga som vi inte vet svaret på.

AKTION 2 – UNDERVISNING MED ISWITCH OCH APPLIKATOR

ELEVEN LIGGER PÅ en madrass på golvet. Eleven ska lyssna på musik från sin Spotifylista som eleven har på sin Ipad. Ipaden är kopplad till en Iswitch, en manöverknapp vars syfte är att eleven självständigt kan trycka på den för att byta musik. Iswitch manöverknapp ligger precis bredvid elevens vänstra hand, på madrassen så att eleven självständigt kan komma åt Iswitch knappen. Eleven arbetar med en för denne välkänd personal. Personalen frågar ofta om eleven gillar musiken som eleven trycker fram. När eleven ligger på madrassen hör pedagogen hur eleven gör ljud ifrån sig när eleven trycker på Iswitch-knappen för att byta musik på sin Spotifylista. Eleven nickar ofta JA vid frågan om eleven gillar musiken. Vid ett tillfälle signalerar eleven att Iswitchs manöverknapp inte fungerar, genom att trycka upprepade gånger i snabb följd. Pedagogen uppmärksammar elevens signaler att något inte stämmer. Vid detta tillfälle signalerar eleven att det uppstått ett problem och eleven

påkallar uppmärksamhet, genom att trycka ovanligt många gånger på sin Iswitch manöverknapp för att få hjälp med att starta om sin musiklista

Ovan visar att eleven med hjälp av personalen får förutsättningarna att lära sig att använda kommunikativt styrsätt, genom Iswitch, som gör att eleven själv kan kontrollera sin spellista på Spotify. Eleven kan även med hjälp av Applikator styra manöverknappar för att påverka sin undervisning och vara delaktig i det som presenteras i undervisningen. Eleven kan, efter att personal startat Ipaden och loggat in på Spotify, självständigt orientera sig i spellistan genom att trycka på sin Iswitch för att göra ett låtval eller byta spellista. Nästa steg för eleven blir att spela spel på Ipaden med en klasskamrat. En fortsatt utmaning för personalen är hur eleven ska använda sina kunskaper utanför skolan, och att eleven är i en beroendeställning till personal som kan ge hjälp att koppla Iswitch till digitala verktyg.

AKTION 3 – UNDERVISNING GENOM KOMMUNIKATION MED KROPPSSPRÅK

ELEVEN SITTER I sin rullstol i ett undervisningsrum. Ämnesområdet idrott och hälsa står på schemat. Lektionen utförs utan talknapp och Iswitch/Applikator för att arbeta med elevens kroppsspråk, gester och mimik. Eleven blir erbjuden dans med en haptisk signal på elevens underarm och att pedagogen berättar om lektionens innehåll. Eleven svarar JA eller NEJ med ett för eleven inlärt kroppsspråk. JA sker genom att eleven trycker upp huvudet mot rullstolens nackstöd och rör huvudet upp och ner i en nickande rörelse. NEJ svarar eleven genom att röra sitt huvud i sidled från höger till vänster upprepade gånger.

Eleven svarar på slutna frågor genom att använda kontrollerade huvudrörelser. Eleven svarar NEJ på frågan om eleven vill dansa och lektionen avslutas. Under analysen av olika filmer av eleven i de här undervisningssituationerna visas det att eleven får flera slutna frågor som eleven svarar JA eller NEJ på. Det finns även filmer där det syns att eleven inte vill vara delaktig eller inte är intresserad genom att blunda och

vända bort huvudet, eller som det beskrivs av personalen att eleven “sover räv”. Filmer med eleven visar vid flera tillfällen både i och utanför skolan att eleven med hjälp av kroppsspråk och att använda sitt huvud kan svara på slutna frågor i olika sammanhang med en för eleven känd personal.

Ovan visar att eleven har kunskaper och förmåga att kommunicera med kroppsspråk, gester och mimik och att den förmågan har ökat under läsåret. Det som bekräftar elevens utveckling är de filmer som finns som dokumentation. Det är ett steg i utvecklingen för eleven som då har större möjligheter att kommunicera med fler personer under förutsättningen att frågorna är slutna. Uppfattningen hos personalen är att eleven är mer delaktig i samtal genom att nicka framåt för att svara JA på en fråga och trycka huvudet bakåt mot sitt huvudstöd och röra huvudet i sidled för att svara NEJ. Eleven får i sin undervisning frågor som ger förutsättningar att svara JA eller NEJ på – frågor som rör eleven själv eller lektionen som eleven

deltar i. På så sätt synliggörs elevens kommunikation och eleven blir delaktig i ett sammanhang och kan vara med och påverka sin undervisning. Med hjälp av ett tydligt kroppsspråk har eleven möjlighet att kommunicera utan kommunikativa hjälpmedel eller styrsätt med en person på skolan. Det ger även förutsättningar för eleven att kommunicera utanför skolan

med för eleven okända personer om känd personal finns vid elevens sida som stöd. Ett framsteg som synliggjorts framför allt under filmdokumentation av eleven i olika sammanhang, visar att personalen har blivit mer uppmärksamma på elevens svar på frågor, men även att eleven kan välja att ignorera personalens frågor genom att vända bort huvudet.

AKTION 4 – UNDERVISNING I KOMMUNIKATION OCH SAMSPEL MED KLASSKAMRAT

FOKUSELEVEN OCH EN klasskamrat befinner sig i ett stort klassrum tillsammans med en pedagog och flera elevassistenter. Lektionen är inom ämnesområdena estetisk verksamhet och språk och kommunikation, med fokus på musik och dans. Inne i klassrummet kan man höra Tommy Körbergs “Stad i ljus” i bakgrunden. Syftet med lektionen är att eleven både ska reagera och agera i kommunikationen mellan sig själv och personerna i klassrummet, med hjälp av kommunikationsverktyg, i det här fallet en talknapp. Fokuseleven har under lektionen fått frågan om att dansa till musiken tillsammans med sin klasskamrat. Fokuseleven visar tydligt med sitt kroppsspråk sin ovilja till att dansa till musiken genom att röra sitt huvud från sida till sida. Svårigheten som uppstår i kommunikationen är att klasskamraten inte uppfattar fokuselevens kroppsspråk på grund av sin synnedsättning. Pedagoggen uppfattar fokuselevens kroppsspråk och huvudrörelser och uppmanar eleven att använda talknappen som finns i fokuselevens knä. Fokuseleven uppmanas att trycka på talknappen för att kommunicera med sin klasskamrat och tala om sin ovilja att dansa till musiken. Fokuseleven lyfter höger hand och trycker två gånger på talknappen. Första gången trycker eleven inte tillräckligt för att ljudet ska spelas upp. Pedagoggen ber fokuseleven att trycka igen och rösten spelas upp som säger “NEJ” till klasskamraten.

Fokuseleven visar sin kommunikativa förmåga genom kroppsspråket som blivit tydligare för personalen att uppfatta och tolka. Det som framkommer är att eleven på uppmaning av personalen använder sin talknapp för att kommunicera med sin klasskamrat. Utan talknappen och den inspelade rösten som säger “NEJ” hade sannolikt inte fokuseleven kunnat kommunicera själv med sin klasskamrat, utan varit bero-

ende av att personalen hjälpt till i kommunikationen mellan eleverna. Fokuseleven kan med hjälp av talknappen själv kommunicera med sin klasskamrat, som ger fokuseleven en röst till sin självständighet och att fokuseleven på så sätt kan framföra sin vilja i kommunikationen med sin klasskamrat. Det går att se i filmsekvensen att fokuseleven stabiliserar talknappen med sin vänstra hand och trycker med baksidan av höger hand. Fokuseleven trycker två gånger för att visa sin ovilja att dansa. Från det att pedagoggen ger fokuseleven uppmaningen att trycka på talknappen, till att fokuseleven genomför handlingen, förflyter mindre än 10 sekunder. Under tiden som eleven trycker på talknappen kan man tydligt se att eleven förstärker sin kommunikation genom att eleven även använder sitt kroppsspråk samtidigt, vilket gör att personal och andra elever som befinner sig i rummet kan både se och höra elevens kommunikation. Det syns även tydligt på fokuseleven att när pedagoggen säger NEJ rör fokuseleven sitt huvud i sidled, vilket kan tolkas som eleven har förförståelse för ordet NEJ och reagerar igenkännande genom att röra sitt huvud i sidled när ordet NEJ upprepas under lektionen.

Eleven svarar under hela lektionen med sitt kroppsspråk, framför allt huvudrörelser när eleven hör ordet NEJ. Utan talknappen hade klasskamraten inte uppfattat fokuselevens svar på inbjudan till att dansa under lektionen. Det som syns i filmdokumentationen är att varje lektion som eleven har så stärks fokuselevens självkänsla och självständighet. I filmen uppmärksammas att fokuseleven visar på förståelse för vad uppmaningen från pedagoggen innebär och visar ganska omgående sin kommunikativa kompetens genom att trycka på talknappen för att kommunicera med sin klasskamrat.

AKTION 5 – UNDERVISNING I KOMMUNIKATION OCH SAMSPEL MED PEDAGOGHUND

ELEVEN BEFINNER SIG i sitt klassrum tillsammans med personal i klassen samt pedagoghundsförare och pedagoghund. Pedagoghunden tillsammans med sin hundförare är ett extra verktyg som används på skolan som kan stimulera och höja elevens motivation i kommunikation och samspel. Hundteamet kan förbättra elevens självkänsla i kommunikationen genom att vara ett stöd i undervisningen. Med pedagoghunden kan eleven vara sig själv, hunden dömer ingen.

Fokuseleven sitter vanligtvis i sin rullstol, men ligger just nu på en madrass på golvet under lektionen. Lektionen är ämnesområdet Språk och kommunikation och Estetisk verksamhet och sker precis innan jul 2024 och lektionen inspireras av julmusik. På vänster sida om eleven sitter pedagoghundföraren och Gul (pedagoghunden) och på höger sida befinner sig en elevassistent som filmar lektionen. Eleven har vid sin vänstra hand en Iswitch kopplad till sin iPad. Syftet med lektionen är träning i turtagning mellan pedagoghund och elev och målet är att tillsammans välja och byta mellan olika låtar på en Spotifylista som eleven har. Spotifylistan inspireras av julmusik. Både eleven och pedagoghunden ska använda sig av Iswitch för att byta och välja julmusik under lektionen. I klassrummet hörs julmusik, eleven trycker fram julmusik som eleven vill lyssna på. Vid ett tillfälle trycker både eleven och pedagoghunden på Iswitchens knapp samtidigt. Julmusiken som spelas upp verkar inte eleven vara intresserad av att lyssna på, utan väljer att trycka på Iswitch för att byta till nästa låt.

Fokuseleven deltar och påverkar sin undervisning genom att trycka på Iswitch för att byta musik. Under lektionen uppmärksammar en av personalen hur eleven gör ljud ifrån sig, personalen ser hur eleven kontrollerar var Iswitchknappen finns genom att röra

sin vänsterhand. I Switch knappen har glidit ifrån eleven och eleven hämtar tillbaka Iswitchknappen, genom att dra i sladden med hjälp av sin vänsterhand. Den kontrollerade rörelsen visar att eleven vill fortsätta att spela musik med hjälp av Iswitchknappen. Eleven har på så sätt ökat sin förmåga till vertikal kommunikation, genom att signalera med ljud att något är fel. På så sett gör elevens ljud att personalen uppmärksammar eleven och tittar in i rummet där eleven finns.

Det går att uppfatta att eleven är intresserad av musik, kroppsspråket visar att eleven är nöjd med situationen. Det som även går att utläsa av ovan är att eleven har blivit mer självsäker och visar sin självständighet genom att ha kontroll över Iswitchknappens placering och även att eleven märker att pedagoghunden byter musik. Eleven har turtagning med en pedagoghund som är känd för eleven sedan tidigare. Det som framkommer som lärande ur situationen är att eleven byter musik i turtagning med pedagoghunden och inte på grund av en uppmaning av pedagog eller annan personal. Eleven visar på kunskaper att klara av att självständigt påverka sin undervisning tillsammans med pedagoghunden, och att eleven byter musik om eleven vill. Det som är ett återkommande lärtillfälle är att eleven följer samma rutin regelbundet genom att ligga på sin madrass och att ha Iswitchknappen vid sin vänstra hand kopplad till sin iPad och Spotifylista. Elevens Spotifylista varierar med årstiden och eleven har flera olika musiklistor som eleven kan välja emellan. Eleven har en liknande rutin när eleven har rast och då kan man uppmärksamma hur eleven självständigt byter musik med hjälp av Iswitch-knappen, utan att någon annan påverkar elevens självständiga val av musik.

SAMMANFATTNING AV STUDIENS RESULTAT

STUDIENS FRÅGESTÄLLNING VAR "På vilket sätt används digitala kommunikationsverktyg i undervisningen?" och svaret på den delas upp i resultat i elevs användning och pedagog/personals användning.

Eleven använder verktygen i undervisningen för att vara mer delaktig och svara på slutna frågor. Eleven kan uttrycka sin vilja och åsikter genom att använda talknappar som är förprogrammerade att svara

JA eller NEJ när eleven trycker på dem. Att eleven efter en tid kan klara av att självständigt bekräfta och svara på en slutna fråga från personalen genom att svara med hjälp av talknapp, gör eleven mer delaktig i sin undervisning. Eleven använder Iswitch i syfte att klara av att manövrera sin Spotifylista utan att personalen hjälper eleven. Iswitch fungerar även vid turtagning tillsammans med pedagoghund. Eleven visade under flertalet av aktionerna att eleven använde kroppsspråk med personal som eleven arbetade med dagligen. I aktion 3 visar eleven tydligt att eleven använder sitt kroppsspråk, gester och mimik för att svara på slutna frågor från personalen, specifikt när eleven inte hade tillgång till kommunikationsverktyg. Syftet med lektionen var att stärka elevens kommunikation med hjälp av kroppsspråk, gester och mimik, vilket eleven visade tydligt under lektionen. Eleven använder även talknapp under aktion 4 för att reagera och agera under en lektion tillsammans med klasskamrat. Eleven väljer att aktivt använda sitt kroppsspråk under lektionen, men lyssnar på uppmaning från personalen när de ber eleven att använda talknapp. Och det gör personalen för att elevens synsatta klasskamrat ska kunna höra att eleven svarar Nej på en slutna fråga i undervisningen. Under aktionerna, specifikt i film-dokumentationerna, kan utläsas att eleven rör sig mer med hjälp av kroppsspråk och reagerar igenkännande på ord som JA och NEJ, genom att nicka eller att röra sitt huvud i sidled. Eleven visar vid flera tillfällen sin kommunikativa kompetens genom att lyssna på uppmaning och slutna frågor från personalen. Elevens självständighet syntes mer och mer genom att eleven använde talknappar och Iswitch i undervisningen, men även att elevens självständighet syntes mer i

elevens kroppsspråk som med tiden blev mer tydligt och situationsbundet. Eleven visade sina kunskaper och svarade på slutna frågor, även vid spontana samtal med personalen. Eleven visade en medvetenhet i vad talknappen skulle användas till, och använde den i sitt rätta sammanhang. Att Iswitch hade en stor betydelse för eleven visade eleven genom att när Iswitch inte låg på rätt plats bredvid eleven signalerade eleven att det var något som inte var som det brukade. I början fick eleven hjälp med att lägga Iswitch på rätt plats igen. Successivt kom eleven underfund med att om eleven hittade sladden till Iswitchkunde eleven själv dra Iswitch närmare för att trycka på knappen till sin Spotifylista. Eleven var inte lika beroende av sin personal i samma utsträckning, vilket är ett bevis på mer självständighet.

När det gäller pedagogers användning av kommunikationsverktyg är det oftast kopplat till lektioner, där eleven ska få vara delaktig i att reagera och agera med personal och klasskamrater. Elevens lektioner och raster baseras på ett schema för eleven som visar när eleven ska använda kommunikationsverktyg i olika sammanhang. Personalen har organiserat vissa raster där eleven ska lyssna på musik genom att använda Iswitch. Eleven får hjälp av personalen att plocka fram kommunikationsverktygen och koppla Iswitch till Ipaden samt att starta upp spellistan på Spotify. Även när det gäller talknapp så tar personalen initiativet att ta fram den till eleven vid varje lektionstillfälle och till de raster där eleven använder talknapp. På så vis är eleven beroende av att personalen gör elevens möjlighet till självständighet tillgänglig under lektionerna och rastera.

DISKUSSION

ELEVENS ANVÄNDNING AV kommunikationsverktyg i undervisningen och på raster visar på resultatet att eleven använder tre sätt att kommunicera, med talknapp (Big Mac), alternativt styrsätt Iswitch och genom att använda sitt kroppsspråk. Vidare visar resultatet att eleven är både självständig och delaktig i sitt sätt att kommunicera via kroppsspråk, vilket gör eleven mer oberoende av personalen, och med rätt kommunikationsverktyg till hands finns det möjlighet att kommunicera med en annan person utanför skolans kontext. Det kan jämföras med Östlund (2021) som beskriver att elever har både horisontella och vertikala relationer. Eleven har i sin dagliga undervisning alltid en vertikal relation till sin personal som arbetar mycket nära med eleven. De horisontella relationerna är beroende av att eleven använder talknapp i kommunikation med sina klasskamrater, men även i de vertikala relationerna med personalen. Talknappen ger eleven fördelen att vara aktiv med att reagera och agera på innehållet i sin undervisning, framför allt när det gäller slutna frågor, som flera av aktionernas innehåll beskriver. Klasskamraterna och eleven får ett tydligare samspel under lektionen om klasskamraterna kan höra elevens svar genom att eleven trycker på en talknapp. De kommunikationsverktyg som har använts vid lektionerna har eleven under en längre tid arbetat med kontinuerligt. Det i sin tur har lett fram till möjligheterna att genomföra lektioner som ger förutsättningar att skapa horisontella relationer i sin kommunikation till en klasskamrat och till en pedagog. I Barnkonventionens artikel 23 §1 (2018) står det beskrivet att eleven ska

“åtnjuta ett fullvärdigt och anständigt liv under förhållanden som säkerställer värdighet, främjar tilltron till den egna förmågan och möjliggör barnets aktiva deltagande i samhället”.

Att möjliggöra tillgången av kommunikationsverktyg i undervisningen främjar tilltron till elevens egen för-

måga och möjligheten för eleven att vara mer delaktig i skolans kontext och tillsammans med sina klasskamrater, precis som beskrivs i Barnkonventionen ovan. Det är aspekter som är viktiga i undervisningen. Personalen arbetar för att undervisa våra elever till att bli så självständiga de kan i sitt sätt att kommunicera. FN:s konvention för personer med funktionsnedsättning (2014) beskriver att

“barn med funktionsnedsättning har rätt att fritt uttrycka sina åsikter i alla frågor som berör dem, varvid deras åsikter ska tillmätas betydelse i förhållande till deras ålder och mognad på samma villkor som för andra barn och erbjudas stöd anpassat till funktionsnedsättning och ålder för att utöva denna rättighet.”

Enligt FN:s konvention för personer med funktionsnedsättning har eleverna rätt till att uttrycka sina åsikter i alla frågor som berör dem, vilket framkommer i elevens undervisning genom att eleven använder talknapp för att reagera och agera i sin undervisning. Genom att personalen ger eleven möjlighet att använda olika kommunikationsverktyg beroende på vilken lektion eller rast det är, anpassas stödet för att eleven ska få tillgång till sin rättighet att kommunicera, både i sin undervisning men även vid spontana samtal med personalen.

Personalen har med sina kunskaper och sin kompetens i att undervisa elever på tidig utvecklingsnivå och med flerfunktionsnedsättningar gett förutsättningar för eleven att introduceras för olika kommunikationsverktyg. Iswitch och talknappar kan göra eleven mer självständig i sin kommunikation, både med personal och andra vuxna, men även att få möjligheten till att kommunicera med en klasskamrat.

Tidigare forskning av Blains-Moraes och Chau (2012) och Wilder (2014) beskriver att elever på tidig utvecklingsnivå har svårigheter i sin kommunikation av olika anledningar. Wilder beskriver vidare att användandet av kommunikationshjälpmedel kan öka

förmågan att kommunicera för elever med funktionsnedsättning, och att kommunikationen ger eleven möjlighet att vara med och påverka det som sker runt omkring dem. Det framkommer tydligt under de fem aktionerna att elevens självständighet blir tydligare efterhand som eleven använder sina kommunikationsverktyg. Eleven förstärker även sin kommunikation med att både använda kommunikationsverktyg och kroppsspråk samtidigt, vilket gör att eleven kommunicerar på mer än ett sätt. Eleven kan på ett mer medvetet sätt skicka kommunikativa signaler både till klasskamrater och till personalen. Personalen ger eleven förutsättningarna att lära sig att använda kommunikationsverktyg, vilket innebär att personalen ger eleven möjligheten att kommunicera ur ett bredare perspektiv och göra sin röst hörd med hjälp av talknapp. Att ge förutsättningen att eleven får lära sig att använda talknapp i undervisningen, ger möjligheter till att i framtiden klara av att kommunicera med en annan person utanför skolan. Kopplat till detta visar resultaten av vår studie att eleven med kontinuerlig träning med kommunikationsverktyg har blivit mer delaktig i sin undervisning och kan i viss mån självständigt styra vissa delar av sin undervisning och vara mer delaktig med hjälp av talknapp och Iswitch. Ett antagande är att förmågan att kommunicera med hjälp av verktygen går att överföra till situationer utanför skolan. Att kommunicera självständigt skulle kunna påverka elevens relationer och självständighet ur ett positivt perspektiv.

Resultaten visar att eleven med hjälp av personalen har skapat förutsättningar för en självständig kommunikation genom att kunna svara på slutna frågor som går att svara JA eller NEJ på. Eleven är på tidig utvecklingsnivå och har svårigheter att kommunicera om eleven skulle vilja använda talknapp eller Iswitch vid specifika tillfällen. En utmaning är därför att pedagogerna behöver anpassa undervisningen så att antingen talknapp eller Iswitch används vid alla undervisningstillfällen, både i och utanför skolans kontext. Den anpassningen behöver utvecklas för att ge förutsättningar för att eleven på ett självständigt sätt även kan kommunicera med personer utanför skolan. Det som kan problematiseras är att eleven alltid kommer att vara i behov av personal, att personal beskriver för andra människor att eleven använder talknapp eller Iswitch för att kommunicera, samtatt det kan vara en svårighet för en utomstående att veta hur frågorna ska ställas. Även elevens kroppsspråk kan upplevas som väldigt subtilt för de som inte känner eleven och kan

lätt misstolkas, vilket är till nackdel för eleven i kommunikationen med en person utanför skolans kontext.

Personalens användning av kommunikationsverktyg i undervisningen

Resultaten visar att det verkar avgörande att personalen bjuder in eleven till kommunikation och socialt samspel där eleven kan använda talknapp, Iswitch eller sitt kroppsspråk för att vara mer delaktig i sitt lärande och i sociala sammanhang. Alltså är en upptäckt att initiativ till kommunikation sällan tas av eleven själv, eller att verktygen begränsar elevens egna initiativ till kommunikation. Begränsar vi då elevens självständighet eftersom personalens närvaro verkar vara avgörande för en djupare kommunikation? Det som också kan ses som begränsning för elevinitiativ, är att eleven är beroende av att personalen fysiskt ger eleven ett kommunikationsverktyg, eftersom eleven inte kan hämta dem själv. När kommunikationsverktygen finns tillgängliga har eleven möjlighet att vara mer självständig i sin kommunikation, men även vara mer delaktig i sociala sammanhang. Eleven kan aktivt reagera och agera och svara på spontana slutna frågor och även göra sin röst hörd, med den inspelade rösten som finns i talknappen. Resultatet visar även att eleven kan använda Iswitch som turtagning tillsammans med en pedagoghund – att de tillsammans turas om att trycka fram olika musik på Spotifylistan. Eleven visar vid ett tillfälle att eleven vill byta musik och visar sin förmåga att styra över sina val och byter självständigt musik på Spotifylistan med hjälp av Iswitch. Fler resultat från studien visar att eleven svarar med hjälp av talknapp för att göra sina klasskamrater delaktiga i elevens åsikter. I Aktion 4 kommunicerar eleven med kroppsspråk med personalen, men de uppmanar eleven att använda talknappen för att klasskamraten ska få höra elevens svar eftersom klasskamraten inte kan se eller tyda elevens kroppsspråk. På så sätt synliggör även personalen sin kommunikativa kompetens och ger eleven stöd och uppmaning i sin kommunikation, så att elevens svar kan uppfattas av klasskamraten.

Det som är en viktig del i vår verksamhet är att se till att elever har tillfällen till kommunikation. Det är en förutsättning att vi bjuder in eleverna till att kommunicera i sin undervisning och under övrig skoltid. Det som kan ses som ett dilemma som kan uppstå i undervisningen och under raster, är att eleven inte har tillgång till kommunikationsverktyg och kommunicerar med sitt kroppsspråk för att påkalla uppmärksam-

het. Eleven har subtila signaler som kan gå förlorade om personalen inte skulle vara uppmärksam vid rätt tidpunkt. Det räcker att vända sig om vid fel tillfälle så kan värdefull kommunikation från eleven gå förlost. Genom erfarenheter och kunskaper har personalen stor kompetens att arbeta med kommunikationsverktyg för elever med flerfunktionsnedsättning på en tidig utvecklingsnivå. Vi vet av erfarenhet att elevens lärande och respons på undervisningen kan ha en långsam progression men som förr eller senare oftast ger resultat även om det är små framsteg. Det som kan ses som en stor utmaning är att eleverna har olika förutsättningar för att kommunicera och att det krävs ett gott samarbete, framför allt med vårdnadshavare och boenden, för att elevens förutsättningar för kommunikation ska bli möjliga. I dagsläget finns det en uppsjö av kommunikationsverktyg för vår elevkategori och det krävs kunskaper och kompetensutveckling för att personalen ska kunna lära eleverna att använda anpassade kommunikationsverktyg. Den vertikala relationen mellan elev och personal är det som byggs upp först och att bygga upp den horisontella relationen till en klasskamrat i kommunikation tar tid. Kommunikationen är livsavgörande för våra elever även om den kan vara svår att uppfatta, och kommunikationsverktyg kan stärka kommunikationen mellan eleven och personer som befinner sig i omgivningen. Det finns då större möjlighet att kommunikationen blir mer tydlig för eleven. Vi som pedagoger ska ge

våra elever förutsättningar att utveckla sin förmåga att kommunicera. Wilder (2014) är tydlig på den punkten och även Östlund (2023) beskriver kommunikationens betydelse med vuxna och med klasskamrater för elever med funktionsnedsättning.

I resonemang av genomförd studie konstateras att eleven har svårigheter att initiera en kommunikation till personer som eleven inte känner. En aspekt är att okända personer troligtvis inte kan tyda elevens kommunikativa signaler som eleven sänder ut, med hjälp av kroppsspråk, gester och mimik. Att introducera olika kommunikationsverktyg för eleven har gett eleven större möjligheter och etiska rättigheter att lära sig att kommunicera med hjälp av talknapp och Iswitch. Eleven får på så sätt en större bredd i sin kommunikation. Allt ifrån att kommunicera med en klasskamrat med talknapp, reagera och agera i sin undervisning och i samtal med slutna frågor, ger eleven större möjligheter att kommunicera och öka sin självständighet och delaktighet. Eleven visar gång på gång sin vilja att kommunicera genom att kombinera kroppsspråk, gester och mimik tillsammans med kommunikationsverktyg, vilket ger eleven möjlighet att kommunicera med flera personer samtidigt. Det har över tid skett en stor utveckling i elevens kommunikativa kompetens och eleven har med hjälp av kommunikationsverktyg fått en medvetenhet om att eleven kan påverka sina val i undervisningen.

SLUTSATSER

SOM SVAR PÅ frågeställningen *På vilket sätt används digitala kommunikationsverktyg i undervisningen?* kan vi se att under vissa lektioner används talknapp för att eleven ska vara delaktig och svara på slutna frågor. Andra lektioner kräver Iswitch för att eleven ska få agera på egen hand genom att själv styra sin musiklista på Spotify, eller att ha turtagning med klasskamrat eller pedagoghund. Det är hela tiden anpassningar som undervisningen kräver för att eleven ska få möjligheten att vara självständig och delaktig i sin undervisning och i kommunikationen med personal eller klasskamrater. Relationen och kunskapen om eleven och elevens kommunikationsverktyg som personalen har stärker lärandet hos eleven. Under de år vår verksamhet varit med i Ifous-programmet har det skett en utveckling hos eleven i användandet av digitala kommunikationsverktyg. Eleven visar mer självständighet, vilket syns i filmdokumentatio-

nen och i elevens undervisning, framför allt i användandet av talknapp och Iswitch. Utveckling och lärande synliggörs genom att eleven själv har visat och gjort egna val genom att vilja kommunicera med sitt kroppsspråk istället för med ett kommunikationsverktyg. En slutsats som går att dra av elevens framsteg är att det behövs mer tid till att introducera kommunikationsverktyg för elever på tidig utvecklingsnivå. Kroppsspråket som eleven i vår studie har använt sig av i många år är fortfarande det eleven helst använder i kommunikation med omgivningen. Ska ett eller flera kommunikationsverktyg bli det som eleven använder mer än sitt kroppsspråk behövs det mer träning för eleven, men framför allt tid.

REFERENSLISTA

- ★ Barnkonventionen: *FN:s konvention om barnets rättigheter*. (2018). Stockholm: Unicef.
- ★ Blain-Moraes, S. & Chau, T. (2012). *Challenges of developing communicative interaction in individuals with congenital profound intellectual and multiple disabilities*. *Journal of Intellectual & Development Disabilities*.
- ★ *Fakultativt protokoll till konventionen om rättigheter för personer med funktionsnedsättning*. (2014). Sundbyberg: Myndigheten för delaktighet.
- ★ Skolverket (2013). *Läroplan för gymnasieskolan 2013*. Stockholm: Skolverket.
- ★ Wilder, J. (2014). *Kommunikationen hos och med barn och ungdomar med flerfunktionsnedsättningar: en systematisk kunskapsöversikt*. Kalmar: Nationellt kompetenscentrum anhöriga.
- ★ Wåger, J. & Östlund, D. (red.) (2021). *Hållbart och meningsfullt lärande: undervisning för elever med intellektuell funktionsnedsättning*. Lund: Studentlitteratur.



SKOLPORTEN