

SKOLPORTENS NUMRERADE ARTIKELSERIE
FÖR UNDERVISNING, LÄRANDE OCH LEDARSKAP

TILLGÄNGLIGA LÄRMILJÖER I ANPASSAD GRUNDSKOLA

FÖRFATTARE:

Ann-Charlotte Ek Byrhult

Karin Doyle

Anna Niklasson

Maria Svensson



SKOLPORTEN

LEDA & LÄRA

11/2025

SAMMANFATTNING

ARTIKELN BESKRIVER TVÅ anpassade grundskolors arbete med tillgängliga lärmiljöer. Syftet med studien är att öka kunskapen hos pedagoger om hur tillgängliga lärmiljöer påverkar elevernas lärande i anpassad grundskola. Lärmiljön påverkar elevernas lärande och genom att ta reda på hur olika aspekter av tillgänglig lärmiljö påverkar lärandet har pedagogerna resonerat om aspekter som kännetecknar en pedagogisk, social och fysisk lärmiljö. Artikeln beskriver även hur pedagogerna uppfattar att elever i anpassad grundskola reagerar på olika aspekter av pedagogisk, social och fysisk lärmiljö. Skolorna har deltagit i ett treårigt Ifous forsknings- och utvecklingsprogram, *Kunskapsuppdraget i anpassad skola*. Undervisningen på skolorna har systematiskt filmats och analyserats i arbetslagen där skolornas pedagoger har varit delaktiga. Resultatet visade att systematiskt arbete med att filma eleverna vid förutbestämda tillfällen och därefter analysera filmerna i arbetslagen har varit en framgångsfaktor. Pedagogerna uppmärksammade vilka förändringar i lärmiljön som påverkade elevernas lärande.

Ann-Charlotte Ek Byrhult är övergripande specialpedagog på två anpassade grundskolor i Kristianstads kommun. E-post: ann-charlotte.ek.byrhult@kristianstad.se

Karin Doyle är speciallärare på en anpassad grundskola i Kristianstads kommun. E-post: karin.doyle@kristianstad.se

Anna Niklasson är rektor på två anpassade grundskolor i Kristianstads kommun. E-post: anna.niklasson@kristianstad.se

Maria Svensson är förstelärare på två anpassade grundskolor i Kristianstads kommun. E-post: maria.svensson@kristianstad.se

Denna artikel har den 27 juni 2025 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 artikels 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
Bakgrund	7
Syfte och frågeställningar	9
METOD OCH GENOMFÖRANDE	11
Processen som föranlett studien	11
Gemensam studie på våra skolor	11
RESULTAT	13
Case 1	13
Case 2	14
Case 3	15
Case 4	16
Sammanfattande resultat	17
DISKUSSION	19
SLUTSATSER	21
REFERENSLISTA	23
APPENDIX	25
Bilaga 1: Planeringsmall för klassens arbete med Kunskapsuppdraget i anpassad skola, KASK	25
Bilaga 2: Analysprotokoll	26
Bilaga 3: Loggbok	27

INLEDNING

VI ARBETAR PÅ två anpassade grundskolor i en mellanstor kommun i södra Sverige. På våra skolor arbetar speciallärare, förskollärare, lärare i fritidshem och elevassistenter i arbetslag om fyra till fem personer. Eleverna har utöver intellektuell funktionsnedsättning även autismdiagnos. Under åren 2022–2025 medverkade vi i Ifous forsknings- och utvecklingsprogram, *Kunskapsuppdraget i anpassad skola*. Syftet med programmet är att studera undervisningen i anpassad skola med avsikten att stärka elevernas lärande och utveckling mot ökad måloppfyllelse. Följande studie

är genomförd inom ramen för ovan nämnda FoU-program och bygger på våra erfarenheter från utvecklingsarbetet i anpassad grundskola. Kunskapsuppdraget i anpassad skola, KASK är ett samarbete mellan Ifous, sju kommuner och forskare från två lärosäten. Arbetet med studien har på våra skolor drivits av en grupp bestående av rektor, förstelärare, speciallärare, specialpedagog och förskollärare, nedan kallad KASK-gruppen. Fortsättningsvis används pedagoger som samlingsbegrepp för speciallärare, förskollärare, lärare i fritidshem och elevassistenter.

BAKGRUND

REFLEKTERANDE SAMTAL I KASK-gruppen resulterade i att vi ville fördjupa kunskapen om tillgängliga lärmiljöer på våra skolor. Vi valde att alla yrkeskategorier skulle delta i arbetet om tillgängliga lärmiljöer för att sträva efter den optimala undervisningen för varje enskild elevs kunskapsutveckling. När pedagoger planerar och skapar gemensamma rutiner blir det tydligt för eleverna vad som förväntas av dem. Eleverna blir då trygga och engagerade i undervisningen (Andersson, 2021).

Skollagen (2010:800) beskriver att den anpassade grundskolan ska ge elever med intellektuell funktionsnedsättning en för dem anpassad utbildning som utvecklar deras förmågor att tillägna sig kunskaper och värden. Utbildningen ska utformas så att den bidrar till personlig utveckling och förbereda eleverna för aktiva livsval samt ligga till grund för fortsatt utbildning (Skollagen, 2010:800). Alla som arbetar i skolan ska samverka för att göra skolan till en god miljö

för utveckling och lärande (Skolverket, 2022).

All undervisning ska leda till att varje elev når sin fulla potential. Genom att erbjuda en undervisning där eleverna får utveckla förmågan att ta till sig kunskaper ges eleverna en guldbiljett på resan mot fortsatt utbildning och livsval. Med guldbiljett menas att all undervisning leder till att varje elev når sin fulla potential (Hjort & Furenhed, 2016).

Alla som arbetar i skolan behöver ha kunskaper om att eleverna har olika sätt att lära, kommunicera och fungera (Karlsson, Linde, Molker Lovén & Edfelt, 2024). Grundläggande för en god måloppfyllelse och ökad delaktighet är att eleverna kan göra sig förstådda och bli förstådda av omgivningen. Skolverket (2022) menar att eleverna ska ges möjlighet att lära sig använda olika kommunikationsverktyg för att kunna kommunicera med omgivningen.

Elever med autism har i olika omfattning svårigheter att förstå sammanhang och hur andra männ-

iskor tänker. De har även svårt att hantera förändringar, övergångar och yttre krav i olika utsträckning. Det innebär att oavsett hur verbala eleverna är har de svårigheter med kommunikation och samspel på något sätt. De kan tidigt ha knäckt läskoden och ha en god läsförståelse samtidigt som de är i behov av stödstrukturer och kommunikationsstöd i undervisningen (Carlsson Kendall, 2015; Skytte, Millington & Jensen, 2022).

Modellering innebär att pedagogerna visar hur något går till genom att göra det själva. Det är enligt Hjort & Furenhed (2016) ett av de viktigaste sätten som pedagogerna kan använda för att visa i handling det de önskar att eleverna ska lära eller göra (Hjort & Furenhed, 2016). Karlsson et al. (2024) menar att om pedagoger modellerar många gånger tillsammans med eleverna så läggs grunden till något som ska fungera under lång tid i elevens liv. Pedagogerna bör sträva efter att upprepa lektionerna i undervisningen för att eleverna ska få möjlighet att befästa innehållet. Det skapar större möjligheter för eleverna att förstå sammanhanget (Karlsson et al. 2024). Eleverna kan behöva uppleva en lektion upprepade gånger innan de börjar visa sitt aktiva deltagande. Pedagogerna kan arbeta med samma rutiner varje dag i undervisningen för att förstärka och modellera hur kommunikation kan se ut i olika situationer. Då eleverna samlas vid lektionens början kan till exempel vara ett utmärkt tillfälle att öva på turtagning och samspel (Skolverket, 2023).

Begreppet delaktighet har flera betydelser och nämns av både Skolverket (2015) och Specialpedagogiska skolmyndigheten (SPSM) (2024) som en viktig faktor för elevernas lärande. Delaktighet används i betydelsen att kunna påverka, vilket innebär att eleverna får välja, berätta och bestämma. Det kan även innebära att förstå och räknas i en gemenskap. Känslan av tillhörighet kan vara både en egenupplevd känsla och att det finns förutsättningar att delta i samma aktiviteter som övriga elever. Eleverna ska ha den information som krävs för att de ska känna sig förberedda och förstå vad som förväntas av dem i undervisningen. Ytterligare en betydelse av delaktighet är att eleverna har känslan av att vara behövda vilket kan innebära att ha en uppgift, lyckas och hjälpa andra (Aspeflo, 2015; Skolverket, 2015; SPSM, 2024).

Som utgångspunkt för arbetet använde vi en tillgänglighetsmodell för ökad tillgänglighet i skolans lärmiljöer (Tufvesson, 2018). Modellen förklarar hur

tillgänglig lärmiljö skapas när den pedagogiska, sociala och fysiska miljön samspelar. Då blir förutsättningarna så bra som möjligt för lärande och utveckling. Tillgänglighetsmodellen är uppbyggd som en triangel med de tre olika lärmiljöerna som triangelspetsar, pedagogisk, social och fysisk lärmiljö. Med varje elevs lärande i mitten av triangeln som utgångspunkt behöver alla triangelspetsarna beaktas för elevens utveckling (Karlsson et al. 2024). Se bild 1.

Aspekterna för en *pedagogisk lärmiljö* handlar enligt Tufvesson (2018) om pedagogiska strategier och stödstrukturer, arbetslagets betydelse och elevernas olika sätt att lära. Andra aspekter är lärverktyg, digitalt lärande och hjälpmedel för eleverna. Författaren menar att lärandet sker i interaktion med andra och i samspel med miljön runt eleven. Metoder och förhållnings-sätt behöver anpassas i undervisningen utifrån varje elev. Det behövs tid för diskussion och reflektion i arbetslaget som är öppen, aktiv och förtroendefull med regelbunden analys kring hur verksamheten kan utformas. Då elever lär olika behöver det finnas kunskap om varje elevs behov och förutsättningar och erbjudas variation i lärverktyg utifrån elevernas behov.

Den *sociala lärmiljön* innefattar gemenskap, begripligt sammanhang, samverkan med hemmet samt normkritik och attityder. Att ingå i ett sammanhang är viktigt för alla elever och sammanhanget behöver vara begripligt utifrån varje elevs förutsättningar. Skolan och vårdnadshavarna har ett gemensamt ansvar att skapa de bästa möjliga förutsättningar för elevens utveckling och lärande. Tufvesson (2018) menar att normkritik handlar om att synliggöra normer i miljön i stället för hos individen.

Den *fysiska lärmiljön* innefattar rum för lärande, ljudmiljö, luftmiljö, utemiljö och visuell miljö. En miljö präglas av trygghet och studiero och den fysiska lärmiljön behöver kontinuerligt utvärderas så att den används utifrån elevernas behov (Tufvesson, 2018). Se bild 2.

Karlsson et al. (2024) beskriver en lärmiljö som en miljö där lärande sker och där eleven kan ta till sig information, tillgodogöra sig kunskap, må bra och trivas. Vidare skriver författarna att lärmiljön behöver vara fri från störningar i den mån det är möjligt. Vid för många intryck kan det bli svårt att styra sin uppmärksamhet och behålla koncentrationen (Karlsson et al. 2024).

Aspeflo (2015) beskriver att en variabel för en tillgänglig lärmiljö är trygghet. Trygghet i det här sam-

manhanget betyder att eleverna kan uttrycka vad de vill och inte vill. Det kan också innebära att eleverna vågar be om hjälp. En trygg lärmiljö kännetecknas av goda relationer mellan eleverna och pedagogerna. En god relation som vilar på tillit och förtroende byggs upp över tid genom att pedagogerna bekräftar eleverna och engagerar sig i deras lärande (Aspeflo, 2015). I skolan behöver det finnas pedagoger som både kan bygga goda relationer och skapa en trygg lärmiljö utifrån varje elevs behov (Karlsson et al. 2024).

Enligt Aspeflo (2015) handlar en trygg lärmiljö inte bara om goda relationer utan även om struktur i rummet som t.ex. möblering, förvaring och placering. Pedagogernas placering i förhållande till eleverna påverkar också tryggheten i rummet. En genomtänkt och anpassad möblering signalerar trygghet för eleverna. Pedagogerna kan påverka lärmiljön genom att vara väl förberedda inför lektionerna, plocka fram material och se över att tekniska hjälpmedel fungerar innan eleverna kommer till rummet (Aspeflo, 2015).

Elever med autism är i olika grad känsliga för ljud-, ljus- och känselintryck. Genom att intryckssanera lärmiljön vilket innebär att ta bort onödiga intryck, anpassas lärmiljön och blir mer tillgänglig för eleverna (Karlsson et al. 2024). Hejlskov Elvén och Sjölund (2018) förklarar att personer med kognitiva funktionsnedsättningar kan ha ett annorlunda sätt att ta emot och bearbeta sinnesintryck, att sinnesintrycken kan upplevas både starkare och svagare. Det kan t.ex. handla om att pedagogerna anpassar hur mycket material som eleverna ska ha på sina arbetsbord under lektionerna.

Pedagogerna måste i sin undervisning ta hänsyn till den pedagogiska, sociala och fysiska lärmiljön. Lärmiljön påverkar eleverna och för att de ska vara delaktiga i sitt lärande krävs en tillgänglig lärmiljö (Nilsson Nordfors, 2021). Andra faktorer som kan påverka elevernas lärande är exempelvis dagsform och relation till kamrater och pedagoger.

SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNINGAR

SYFTET MED STUDIEN är att öka kunskapen hos pedagoger om hur tillgängliga lärmiljöer påverkar elevernas lärande i anpassad grundskola.

FRÅGESTÄLLNINGAR

- ★ Hur resonerar pedagoger om aspekter som kännetecknar en pedagogisk, social respektive fysisk lärmiljö i anpassad grundskola?
- ★ Hur uppfattar pedagoger att elever i anpassad grundskola reagerar på olika aspekter av pedagogisk, social och fysisk lärmiljö?

METOD OCH GENOMFÖRANDE

PROCESSEN SOM FÖRANLETT STUDIEN

UTGÅNGSPUNKTEN NÄR STUDIEN startade var att alla pedagoger skulle vara delaktiga. För att skapa en uppfattning om pedagogernas kunskaper kring lärmiljöer inleddes studien med att alla svarade på två frågor. Vi använde Jamboard, en digital whiteboard, där alla var för sig svarade på frågorna. Svaren skrevs på en digital post-it som pedagogerna gemensamt tog del av för att kunna ta del av varandras svar. Svaren var anonyma. Frågorna som ställdes var:

- ★ Vad tänker du på när du hör begreppet tillgänglig lärmiljö?
- ★ Hur upplever du den tillgängliga lärmiljön på din skola i dag?

Svaren visade att den fysiska lärmiljön berörs mest och det nämns bland annat lokaler, möblering, ljud och ljus. Det värderades vad som ansågs bra och min-

dre bra. I den pedagogiska lärmiljön nämndes bland annat erfarenhet, arbetsro, tillgång till hjälpmedel samt möjlighet till avskildhet. Den sociala lärmiljön beskrevs minst men någon enstaka pedagog nämnde begreppen trygghet och relation.

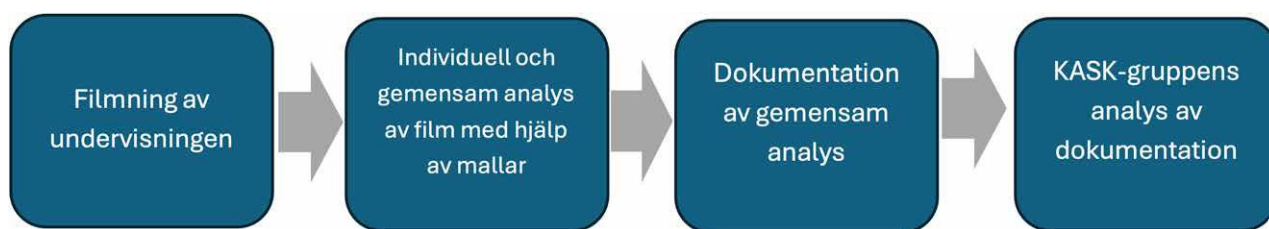
I arbetslagen genomfördes diskussioner kring utvecklingen av tillgängliga lärmiljöer för att få perspektiv på hur lärmiljöerna påverkade elevernas lärande. Diskussionerna föregicks av kompetensutveckling kring lärmiljöer för alla pedagoger i arbetslagen.

Efter sex månader genomfördes en ny Jamboard där pedagogerna åter svarade på samma frågor som ställdes när vi startade vår studie. Det visade sig att pedagogerna hade mer önskemål om att utveckla och förändra lärmiljön. Det efterfrågades även mer kunskaper om tillgängliga lärmiljöer. Pedagogerna reflekterade över sin egen undervisning och ville lära sig mer.

GEMENSAM STUDIE PÅ VÅRA SKOLOR

FÖR ATT TA reda på hur pedagoger uppfattar att elever i anpassad grundskola reagerar på olika aspekter av pedagogisk, social och fysisk lärmiljö valde vi att filma några lektioner. Anledningen till att vi valde filmning som metod var för att vi hoppades få syn på små detaljer i elevernas utveckling. Vi förfinade urvalet genom att varje arbetslag fick välja en elev som tillsammans med en pedagog skulle delta i studien.

Varje arbetslag filmade sex lektioner vilket innebar att de sju arbetslagen tillsammans analyserade 42 filmer vilka utgör underlaget för filmanalyserna. Filmning av undervisningen kan vara värdefullt för att få syn på elevernas kommunikativa signaler och initiativ (Skolverket, 2023). Varken pedagogerna eller eleverna var vana vid att filma eller bli filmad så det var en ny metod för vår verksamhet. Genom att analysera



filmerna blir det lättare att uppmärksamma och tolka elevernas signaler och utgå från dem i den fortsatta undervisningen (Skolverket, 2023).

Vi valde ett målstyrt urval då vi ville skapa en delaktighet både i vår studie och i det fortsatta utvecklingsarbetet för alla som undervisade på våra skolor. Ett målstyrt urval innebar för oss att vi valde en elev i varje klass som skulle ingå i studien tillsammans med en pedagog. Enligt Bryman (2021) är syftet med målstyrda urval att välja ut deltagare på ett strategiskt sätt då de anses relevanta för forskningsfrågorna som formuleras (Bryman, 2021). Eleverna som deltog i studien skulle ha en påbörjad lektionsplanering i ämnesområdet kommunikation när studien startade. Lektionsplaneringen dokumenterades i en planeringsmall (bilaga 1) gemensamt i arbetslaget. Anledningen till att det skulle finnas en påbörjad lektionsplanering var för att studien skulle vara inkluderad i den ordinarie undervisningen och inte en separat del. På den aktuella lektionen arbetade eleven tillsammans med en pedagog och filmningen skedde med surfplatta på stativ.

I nära anslutning till filmningen analyserades filmerna i arbetslagen. Filmerna analyserades med ett analysprotokoll (bilaga 2). Analysprotokollet utgick från pedagogisk, social och fysisk lärmiljö. Alla i arbetslaget fyllde i analysprotokollet under tiden de tittade på filmerna. Därefter diskuterade arbetslaget vad var och en sett i filmen utifrån svaren i analysprotokollet. Arbetslaget sammanfattade analysen och kom fram till en gemensam analys. I loggboken (bilaga 3) dokumenterades analysen av de lektioner som filmades och vad som framkommit i diskussionerna i arbetslagen i samband med analysarbetet av filmningarna.

Varje arbetslag hade sex loggböcker och med sju klasser innebar det att KASK-gruppen analyserade 42 loggböcker. I det här analysarbetet förfinades urvalet ytterligare och det visade sig då att det fanns liknande lektionsinnehåll i fyra av de sju klasserna. Det framkom ett tydligt mönster som sedan användes för att beskriva resultatet i studien. KASK-gruppen beslutade att de fyra arbetslagen med liknande lektionsinnehåll skulle ingå i studien.

RESULTAT

RESULTATET PRESENTERAS i fyra case. Varje case beskriver KASK-gruppens analys av arbetslagens loggböcker med analys av elevernas lärande i relation till pedagogisk, social och fysisk lärmiljö. I resultatdelen

används begreppet arbetsgång som en benämning på ett dokument som tydliggör med bilder i vilken ordning eleverna ska arbeta med sina uppgifter.

CASE 1

PEDAGOGISK LÄRMILJÖ

Case 1 beskriver en elev som tidigare inte använt bildstöd i skolan. I samband med att studien startade höstterminen 2023 erbjöds eleven en kommunikationskarta under lektionen. En kommunikationskarta är en samling bilder som används som ett stöd i en specifik situation som t.ex. lek, samtal eller spel. Eleven började med att spela ett spel tillsammans med en pedagog. Syftet med lektionen var att utveckla elevens förmåga till turtagning. På en kommunikationskarta hade eleven tillgång till turtagningsreglerna t. ex. min tur, din tur. Den här kommunikationskartan låg till vänster om eleven. Eleven erbjöds även en kommunikationskarta med färgerna som ingick i spelet och den låg ovanför kommunikationskartan med turtagningsreglerna. Analysen av loggboken visar att eleven kommunicerade och förstod turtagningsreglerna i spelet. Eleven visade det genom att säga stopp till sig själv när det var pedagogens tur. Eleven sa även stopp när tärningen visade en färg som eleven redan hade på sin spelplan. Arbetslagets utvärdering visade att eleven kunde turtagningsreglerna när höstterminen 2023 var slut.

När vårterminen 2024 började presenterades ett nytt lektionsinnehåll för eleven på den aktuella lektionen. Det nya innehållet innebar att eleven skulle läsa en bok i en applikation på en surfplatta. Eleven och pedagogen turades om att läsa boken. Därefter användes en kommunikationskarta med bilder med öppna

frågor om bokens innehåll som stöd till eleven. Pedagoggen ställde frågorna och eleven kunde svara genom att säga svaret och peka på kommunikationskartan. Efter ett tag valde pedagoggen att byta boken på surfplattan till en fysisk bok. Anledningen till bytet var att arbetslaget hade sett i analysen att eleven knuffade undan surfplattan i stället för att läsa boken. Kommunikationskartan utvecklades med fasta svarsalternativ då analysen visade att eleven hade svårt för öppna frågor. Efter några lektionstillfällen kunde eleven följa arbetsgången även vid arbetet med en ny bok.

SOCIAL LÄRMILJÖ

I de första filmerna observerade arbetslaget att pedagoggen behövde modellera användningen av kommunikationskartan för att eleven skulle använda den. Eleven och pedagoggen samtalade om spelets färger. Eleven talade engelska och pedagoggen bad eleven översätta till svenska. Efter några lektioner fick eleven ansvaret för att använda kommunikationskartan och pedagoggen var medvetet mer passiv. Eleven fortsatte att använda kommunikationskartan även när lektionen byttes ut till att läsa bok. I de första filmerna när eleven spelade spel använde inte eleven kommunikationskartan. Det var bara pedagoggen som använde kommunikationskartan genom modellering. I de senare filmningarna använde eleven kommunikationskartan mer aktivt både i spelsituationen och vid

bokläsning genom att peka på kommunikationskartan samt att läsa orden.

FYSISK LÄRMILJÖ

Den fysiska lärmiljön var utformad så att eleven hade en bestämd plats i klassrummet. Eleven satt med ryggen mot fönstret och pedagogen mittemot under lektionen när de spelade spel. När eleven läste boken i surfplatta eller läste bok satt eleven och pedagogen bredvid varandra. Eleven hade fortsatt ryggen mot fönstret. Arbetslaget observerade i den första filmen att eleven blev distraherad av bilar som körde utanför

klassrummet. Andra distraktioner som påverkade eleven var när andra pratade utanför klassrummet, annan elevs timstock ringde och stolar som skrapade mot golvet. De distraktioner som gick att påverka plockades bort allteftersom de uppmärksammades av arbetslaget. Arbetslaget uppmärksammade att eleven blev distraherad av var och hur kommunikationskartan placerades. Eleven blev distraherad då eleven såg sig själv på surfplattan när lektionen filmades. Det visade sig genom att eleven gömde sig eller ville visa upp sitt material för surfplattan. Under kommande lektioner placerades kommunikationskartan närmare eleven och eleven blev då mer intresserad att använda den.

CASE 2

PEDAGOGISK LÄRMILJÖ

Case 2 beskriver en lektion som innehöll boksamtal mellan elev och pedagog. Syftet med lektionen var att eleven skulle återberätta bokens innehåll med stöd av en kommunikationskarta. Eleven lyssnade på en bok via en applikation i surfplattan. Efter lyssnandet pratade eleven och pedagogen om bokens innehåll med stöd av en kommunikationskarta. Kommunikationskartan innehöll bilder på bokens handling i kronologisk ordning. I de första filmningarna följde eleven ordningen på kommunikationskartan vid återberättandet av bokens innehåll. Arbetslagets analys var att under första lektionen sökte eleven bekräftelse efter varje bild genom att söka ögonkontakt med pedagogen.

När hälften av filmningarna genomförts uppmärksammade arbetslaget att eleven visade ökad förståelse för kommunikationskartan genom att peka på flera bilder åt gången utan att söka bekräftelse hos pedagogen. Arbetslagets analys av de sista filmningarna var att eleven hoppade mellan bilderna i kommunikationskartan vid återberättandet av boken. Eleven tittade växelvis på pedagogen och kommunikationskartan. Eleven tog egna initiativ till att använda kommunikationskartan genom att prata om innehåll som inte fanns med på kommunikationskartan. När eleven saknade en bild i kommunikationskartan ritade eleven dit den själv. Eleven kompletterade bilder med detaljer som ögon, mun och hår och utvecklade

egna tankar om bokens innehåll. Eleven använde kroppsspråk, gester och tal för att återberätta boken. I de första filmerna använde eleven enstaka ord och i de sista filmningarna talade eleven i hela meningar. Eleven ljudade bokstavsljuden i de sista filmningarna och skrev ord som anknöt till boken. I filmerna kunde arbetslaget se att eleven självständigt använde arbetsgången under lektionerna. Arbetsgången tydliggjorde för eleven i vilken ordning uppgifterna på lektionen skulle utföras. Eleven visade tydligt när det var dags att gå vidare till nästa steg i arbetsgången genom att lägga undan kommunikationskartan och ta fram arbetsgången.

SOCIAL LÄRMILJÖ

Arbetslagets analys var att pedagogens modellering var avgörande för att eleven skulle koncentrera sig på innehållet i lektionen. I filmerna uppmärksammade arbetslaget att eleven började prata om annat under lektionen. Arbetslaget såg även att pedagogen fängade elevens uppmärksamhet genom att hänvisa till lektionens arbetsgång. En film visade att eleven ville prata om något som hänt tidigare under dagen. Pedagogen visade då eleven arbetsgången och pekade på den uppgift eleven skulle genomföras. I loggböckerna framgick att pedagogen från första lektionen modellerade genom att använda kommunikationskarta under lektionen.

Arbetslagets analys visade att eleven efter en termin använde kommunikationskartan och återberättade boken med hjälp av den. Till en början följde eleven kommunikationskartans ordning. Ju mer bekant eleven blev med kommunikationskartan, desto mer flexibelt användes den. Eleven hoppade mellan bilderna i kommunikationskartan och berättade bokens handling utan styrning av bildernas ordning. Kommunikationskartan stöttade eleven i återberättandet av bokens handling och blev en naturlig del i elevens undervisning. Det nämndes i loggböckerna att elevens lärande utvecklades genom att pedagogen ställde öppna frågor.

CASE 3

PEDAGOGISK LÄRMILJÖ

Case 3 beskriver lektioner där eleven spelade memory tillsammans med pedagog. Varje lektion skulle de spela två omgångar av spelet. Syftet med lektionen var att träna på kommunikation och turtagning. Eleven kommunicerade inte verbalt så tecken som alternativ och kompletterande kommunikation, TAKK användes som kommunikationsverktyg. Pedagogen modellerade genom att prata och visa med TAKK och kroppsspråk under spelets gång. Eleven visade olika känslor med sitt kroppsspråk under lektionerna. När eleven hittade ett par så visades glädje och likaså när pedagogen hittade fel par. När pedagogen vann spelet kunde arbetslaget se på filmerna att elevens kroppsspråk visade missnöje. Om pedagogen vann första omgången ville inte eleven spela omgång två. Eleven använde sig inte av TAKK i de första filmningarna. Däremot använde eleven TAKK när andra spel spelades. När eleven spelade memory användes ögonkontakt och kroppsspråk för att t.ex. visa att det var pedagogens tur att spela. Efter några filmningar upptäckte arbetslaget att eleven använde sig av TAKK under bordet. Vid sista filmningen använde eleven TAKK synligt för pedagogen under lektionen. Elevens användande av TAKK förändrades under studiens gång från att användas under bordet till att visas för pedagogen ovanför bordet.

FYSISK LÄRMILJÖ

Den fysiska lärmiljön var utformad så att eleven hade en bestämd plats i klassrummet och att rummet var skyddat från ljud utifrån. Eleven blev distraherad av att skärmen på surfplattan var vänd mot eleven. Det visade sig genom att eleven fokuserade på surfplattan och ville visa upp sitt material för surfplattan. Eleven gjorde även grimaser och samtalade med surfplattan. En av filmerna visade att elevens uppmärksamhet riktades mot snöfallet utanför fönstret.

SOCIAL LÄRMILJÖ

Pedagogens modellering var en förutsättning för att få eleven att använda TAKK. Det talade språket förstärktes med tecken och hjälpte eleven att hålla fokus på innehållet i lektionen. Eleven valde vilket spel som skulle spelas till första lektionen vilket bidrog till inflytande och delaktighet i undervisningen. Spel var något som eleven var särskilt intresserad av. Det var därför pedagogerna valde att använda just spel till de här lektionerna. Det spel som eleven valde till första lektionen användes sedan under de kommande lektionerna. Arbetslaget uppmärksammade i en av filmerna att eleven reagerade med missnöje när pedagogen vann spelet. För att bryta den negativa upplevelsen tog en annan pedagog över lektionen när eleven inte ville delta i lektionen. Arbetslaget såg då att eleven åter visade intresse för att spela memory.

FYSISK LÄRMILJÖ

Lektionerna genomfördes i klassens kök och spelet var förberett på bordet när eleven kom in i rummet. I loggboken beskrevs att köket var elevens trygga plats och därför spelades memory där. Förberedelserna bestod av att memorykorterna var utlagda på bordet. Surfplattan var placerad på ett stativ och redo för inspelning när eleven kom in i rummet. Eleven och pedagogen satt bredvid varandra när de spelade memory. I den första filmen såg arbetslaget att eleven

tittade på surfplattan som filmade eleven. Under fortsatta filmningar var surfplattan placerad så eleven inte kunde se den för att minska distraktionen. Under en lektion upptäckte pedagogen att eleven var distraherad av diskmaskinens ljud. Pedagogen stängde då av

diskmaskinen. Ljud utanför klassrummet påverkade elevens koncentration och arbetslaget beskrev i loggboken att den här distraktionen följde eleven under alla lektionstillfällen.

CASE 4

PEDAGOGISK LÄRMILJÖ

Case 4 beskriver en lektion där eleven spelade spelet Vildkatten tillsammans med en pedagog. Syftet med lektionen var att träna på kommunikation och turtagning. Vid första filmningen använde eleven ett bildstöd som de tillsammans gick igenom. Bildstödet var en instruktion över hur spelet spelas där första bilden visade att eleven skulle lyfta en bricka. Därefter skulle eleven berätta vad som fanns på brickan. Den tredje bilden visade att eleven skulle lägga ner brickan och den sista bilden att eleven skulle leta upp en likadan på spelplanen. Pedagogen behövde vara mycket tydlig i genomgången av spelets innehåll. Det nämndes i loggböckerna att pedagogen ställde öppna frågor som eleven hade svårt att svara på. Efter någon mer filmning blev pedagogerna medvetna om att det var lättare för eleven att svara på ja- och nej-frågor. Vid de sista filmningarna hade pedagogen tagit bort turtagningsmomentet och de spelade tillsammans. Efter varje analys av filmerna justerade pedagogerna bildstödet, antalet brickor i spelet och distraktioner i den fysiska lärmiljön för att få eleven att fokusera på spelet. Det lades även till en timstock som visade hur länge spelet skulle pågå.

Vid de första filmningarna hade eleven svårt att koncentrera sig på spelets innehåll och hade istället fokus på att vinna spelet. När eleven hade spelat spelet några gånger blev eleven medveten om vad som skulle hända redan när eleven såg bilden i sitt schema. Eleven upprepade det som pedagogen sa och började ställa muntliga frågor med hjälp av brickan för att få reda på vad bilden föreställde. När pedagogen undvek öppna frågor visade eleven mer intresse för spelet. I analysprotokollen blev det nu tydligt för pedagogerna att eleven var mindre stressad. När timstocken ringde blev det ett tydligt avslut och eleven plockade själv ihop spelet. Eleven visade nu även större intresse för

arbetsgången och var noga med att den skulle följas under lektionen. När eleven blivit mer trygg med lektionens upplägg och innehåll och förstått att det inte handlade om att vinna så kunde pedagogerna se att eleven kommunicerade mer om vad brickorna föreställde.

SOCIAL LÄRMILJÖ

Pedagogen modellerade genom att berätta vad brickorna föreställde. Eleven var mer intresserad av att vinna spelet. Modellerandet behövde vara tydligt vid varje lektion. Det tog många lektioner innan eleven kunde släppa tanken på att vinna spelet och fokusera på vad brickorna föreställde. Arbetslaget reflekterade över om pedagogens kroppsspråk påverkade eleven. Pedagogen beskrev därefter en större medvetenhet om sitt kroppsspråk under lektionerna. Vid de två första filmningstillfällena använde eleven en arbetsgång över lektionen. Efter tredje filmningen togs arbetsgången bort med syfte att utmana eleven. Det blev tydligt för arbetslaget i analysen att eleven behövde arbetsgången. Därefter användes den vid varje lektion. Arbetslaget upptäckte vid analysen av den första filmen att spelets regler inte var tydliga för eleven. Efter första analysen såg arbetslaget att eleven behövde ett tydligare avslut på lektionen. De provade att begränsa antalet brickor till tio stycken. Efter ytterligare en analys av en film infördes en timstock på lektionerna för att avslutet skulle bli ännu tydligare för eleven. När eleven blivit trygg med spelsituationen och förstått vad lektionen innebar ökade koncentrationen och nyfikenheten. Eleven ställde frågor om innehållet på brickorna i stället för att ha fokus på att vinna spelet.

FYSISK LÄRMILJÖ

Arbetslaget beskrev en lugn, tyst och avskalad lärmiljö redan från första filmtillfället. Eleven hade en förutbestämd plats som var samma vid alla lektionstillfällen. I en film uppmärksammade arbetslaget att pedagogens nycklar hängde och skramlade runt halsen. Till nästa lektion plockades nycklarna bort. Arbetslaget upptäckte också att det fanns behov av att förbereda

spelet innan lektionen startade. Under kommande lektioner var materialet förberett när eleven kom in i rummet. När spelet fanns på plats och störmomenten plockats bort ökade koncentrationen. Vid andra filmanalysen såg arbetslaget att eleven visade mer intresse för att starta lektionen. Eleven satte sig direkt vid bordet och började spela när allt låg förberett på bordet.

SAMMANFATTANDE RESULTAT

SYFTET MED STUDIEN är att öka kunskapen hos pedagoger om hur tillgängliga lärmiljöer påverkar elevernas lärande i anpassad grundskola. Det var av särskilt intresse att titta på elevens delaktighet och kommunikation i den pedagogiska, sociala och fysiska lärmiljön. Studiens ena frågeställning var hur pedagoger resonerade om aspekter som kännetecknar en pedagogisk, social respektive fysisk lärmiljö i anpassad grundskola. Den andra frågeställningen var hur pedagoger uppfattade att elever i anpassad grundskola reagerade på olika aspekter av pedagogisk, social och fysisk lärmiljö.

Hur resonerar pedagoger om aspekter som kännetecknar en pedagogisk, social respektive fysisk lärmiljö i anpassad grundskola?

Pedagogisk lärmiljö beskrevs i form av en lektion där en elev tränade på turtagningsregler genom att spela spel tillsammans med en pedagog. En annan pedagogisk lärmiljö beskrev en lektion som innehöll bok-samtal mellan elev och pedagog. Den tredje pedagogiska lärmiljön beskrev en lektion där eleven spelade memory tillsammans med pedagog. Slutligen beskrevs en lektion där eleven spelade spelet Vildkatten tillsammans med en pedagog. Syftet med lektionerna var att träna på kommunikation och turtagning.

I den sociala lärmiljön beskrevs kommunikationsverktyg som nödvändigt för elevernas kunskapsutveckling. Resultatet visade också att modellering av pedagogerna behövdes för att få eleverna att använda kommunikationsverktygen. När materialet var förberett då eleverna kom in i rummet visade eleverna mer intresse för att påbörja lektionerna. Arbetslagen såg att pedagogerna fångade elevernas uppmärksamhet ge-

nom att hänvisa till lektionens arbetsgång. Modellering från pedagogerna var tydligt vid varje lektion. Efter flera lektioner kunde eleverna släppa tanken på att vinna spelet och i stället fokusera på vad spelet handlade om.

Fysisk lärmiljö beskrevs som en lugn och avskalad miljö utan distraktioner. Surfplattans placering visade sig påverka elevernas uppmärksamhet på lektionerna. Resultatet som kunde utläsas i loggböckerna visade att eleverna var känsliga för yttre distraktioner såsom ljud och synintryck vilka påverkade deras koncentration. Resultaten visade att när något hände i den fysiska lärmiljön blev eleven distraherad. Eleven tappade då fokus och hade svårt att koncentrera sig på undervisningen.

Hur uppfattar pedagoger att elever i anpassad grundskola reagerar på olika aspekter av pedagogisk, social och fysisk lärmiljö?

Kommunikationsverktygen tydliggjorde lektionens innehåll och belyste ord och begrepp som användes under lektionen. När eleverna fick möjlighet att använda kommunikationskarta skapades möjlighet för dem att vara delaktiga i lektionen. Kommunikationsverktygen som erbjöds hjälpte eleverna att stanna kvar i lektionens sammanhang och var ett stöd för eleverna att återuppta fokus på lektionsinnehåll.

Resultatet visade att eleverna var mer delaktiga under de sista filmningarna. Resultatet visade att modellering behövdes för att få eleverna att använda kommunikationsverktygen. Eleverna använde olika former av kommunikation såsom tal, TAKK och kroppsspråk tillsammans med någon form av kommunikationsverktyg. I samband med modellering blev

det tydligt att pedagogernas roll var viktig för elevernas utveckling. Eleverna visade delaktighet genom fysisk handling då de t.ex. plockade undan ett spel när lektionen var slut, lade undan kommunikationskartan för att gå vidare i arbetsgången samt visade en bild för att få svar på en fråga. Analysen i loggböckerna visade att eleverna hade individuella behov och att pedagogerna behövde ta reda på varje elevs behov.

Resultatet visade att surfplattans placering påverkade elevernas uppmärksamhet på lektionerna. Eleverna fokuserade på surfplattan i stället för lektionsinnehållet. I loggböckerna framgick att pedagogerna försökte hitta olika lösningar för surfplattans placering vid filmningarna. I de senare loggböckerna nämndes inte surfplattans placering som ett problem längre. En tolkning var att placeringen anpassades så att surfplattan fanns på en plats som inte påverkade elevernas uppmärksamhet.

Analysen i arbetslagen ökade förståelsen för hur den tillgängliga lärmiljön påverkade elevernas lärande. Elevernas kommunikativa utveckling synliggjordes för pedagogerna. När lärmiljön gjordes tillgänglig för eleverna fick pedagogerna syn på att eleverna kunde använda kommunikationsverktygen som fanns för att kommunicera. Progressionen i kommunikation visade sig t.ex. när en elev kunde återberätta från en bok, en annan elev gick från enstaka ord till hela meningar och en tredje skapade förståelse för hur ett spel skulle genomföras. Den fjärde eleven använde sig mer av TAKK i sin kommunikation. Arbetslagen tittade på filmningarna och kunde då uppmärksamma de små förändringarna i elevernas progression. Genom att filma lektioner och analysera innehållet har pedagogerna förändrat både lärmiljöerna och lektionsuppläggen.

DISKUSSION

SYFTET MED STUDIEN var att öka kunskapen hos pedagoger om hur tillgängliga lärmiljöer påverkar elevernas lärande i anpassad grundskola. Det var av särskilt intresse att titta på elevens delaktighet och kommunikation i den pedagogiska, sociala och fysiska lärmiljön. I studien undersöktes hur pedagoger resonerade om aspekter som kännetecknar en tillgänglig lärmiljö samt hur pedagoger uppfattade att elever i anpassad grundskola reagerade på olika aspekter av pedagogisk, social och fysisk lärmiljö.

Resultatet av föreliggande studie visar att eleverna var mer delaktiga under de sista filmningarna. Progressionen i elevernas sätt att kommunicera visade sig genom att en elev kunde återberätta handlingen i en bok och en annan elev började med att säga enstaka ord och slutade med hela meningar. I slutet av studien visade en elevs förståelse för spelregler och hur spelet genomfördes. Eleven som kommunicerade med TAKK ökade sitt användande av tecken från inget alls till att kommunicera med TAKK under hela lektionen. Resultatet av föreliggande studie visar att eleverna ökade sin förståelse för vad lektionerna handlade om och blev mer och mer trygga i vad som skulle hända under lektionerna. Ju fler gånger lektionerna upprepades desto tryggare upplevdes eleverna. Enligt Skolverket (2023) är det möjligt att arbeta med samma moment varje dag i undervisningen för att förstärka och förtydliga hur kommunikation kan se ut i olika situationer. När eleverna upplevdes trygga med lektionerna kunde delar av innehållet förändras samtidigt som stödstrukturen förblev densamma. Det blev tydligt när ett arbetslag provade att ta bort kommunikationsverktyget.

Vid de två första filmningstillfällena använde eleven en arbetsgång över lektionen. Efter tredje filmningen togs arbetsgången bort med syfte att utmana eleven. Det blev tydligt för arbetslaget i analysen att eleven behövde arbetsgången.

Kommunikationsverktygen hjälpte eleverna att stanna kvar i lektionens sammanhang samt var ett stöd för eleverna att återuppta fokus på lektionernas innehåll.

En elev började efter halva studien att läsa en bok och det innebar att eleven läste en bok i en applikation på en surfplatta. Eleven och pedagogen turades om att läsa i boken. När eleven skulle svara på frågor användes en kommunikationskarta med bilder utifrån bokens innehåll. Pedagogen ställde frågorna och eleven kunde svara genom att säga svaret och peka på kommunikationskartan. Elever kan tidigt ha knäckt läskoden och ha en god läsförståelse samtidigt som de är i behov av stödstrukturer och kommunikationsstöd i undervisningen (Carlsson Kendall, 2015; Skytte, Millington & Jensen, 2022).

Resultaten av föreliggande studie visar att modellering kan hjälpa eleverna att använda kommunikationsverktygen. Ett exempel var kommunikationskartan som stöttade eleven som återberättande bokens handling. Modellering är enligt Hjort och Furenhed (2016) ett av de viktigaste sätten som pedagogerna kan använda för att i handling visa det de önskar att eleverna ska lära eller göra (Hjort & Furenhed, 2016). När eleven erbjöds att använda kommunikationskarta skapades möjlighet till delaktighet i lektionen. Studiens resultat visar att olika kommunikationsverktyg var ett stöd i elevernas kunskapsutveckling. Kommunikationsverktygen hjälpte till att tydliggöra lektionernas innehåll och belyste ord och begrepp som användes under lektionerna. Resultatet visar att kommunikationsverktygen behövde användas i kombination med modellering av pedagogerna. Utan modellering saknades meningsfullhet och kommunikationsverktygen blev obegripliga för eleverna. Modelleringen hjälper eleverna att använda kommunikationsverktygen (Hjort & Furenhed, 2016; Karlsson, et al. 2024).

Skolverket (2023) menar att filmning av undervisningen kan bidra till att pedagogerna får syn på elevernas kommunikativa signaler och initiativ. När

filmerna analyseras blir det lättare att få syn på elevernas signaler och utifrån det planera den fortsatta undervisningen (Skolverket, 2023). När arbetslagen tittade på filmerna kunde pedagogerna gemensamt uppmärksamma behov av små förändringar i lärmiljön som påverkade elevernas lärande. Genom att filma lektionerna och analysera innehållet förändrade pedagogerna både lärmiljön och lektionsinnehållet.

I loggböckerna framgick det att eleverna påverkades av yttre distraktioner som t.ex. ljud- och synintryck vilket störde deras fokus på lektionerna. När eleverna blev distraherade hade de svårt att koncentrera sig på undervisningen. Karlsson, et al. (2024) menar att elever med autism är i olika grad känsliga för ljud-, ljus- och känselintryck. Vid de första filmningarna framgick det i loggböckerna att ljud som påverkade eleverna var t.ex. bilar som körde utanför klassrummet och nycklar som hängde runt halsen på en pedagog. När pedagogerna såg vad eleverna distraherades av anpassades lärmiljön. De distraktioner som

gick att påverka plockades bort inför nästa lektion och då kunde eleverna fokusera på lektionernas innehåll. När elever blev distraherade av bildstödet t.ex. hur det var placerat eller mängden bilder som fanns i det ändrades placering eller antal bilder.

I skolan behöver det finnas pedagoger som både kan bygga goda relationer och skapa en trygg lärmiljö utifrån varje elevs behov (Aspeflo, 2015; Karlsson, et al. 2024). Analysen av arbetslagens loggböcker visade att trygghet var en bidragande faktor till elevernas utveckling och lärande. En trygg lärmiljö gav förutsättningar för lärande hos eleverna. En trygg lärmiljö kännetecknas av goda relationer mellan eleverna och pedagogerna. En god relation som vilar på tillit och förtroende byggs upp över tid genom att pedagogerna bekräftar eleverna och engagerar sig i deras lärande (Aspeflo, 2015). Resultatet av föreliggande studie visar att modellering av pedagogerna bidrog till att eleverna blev trygga i att använda kommunikationsverktygen under lektionerna.

SLUTSATSER

RESULTATET AV FÖRELIGGANDE studie visar att strukturerat arbete under en längre tid ökade pedagogernas möjligheter att se de små märkbara förändringarna hos varje elev. Det strukturerade arbetet som användes i arbetslagen var filmning av undervisningen, individuell och gemensam analys av film med hjälp av analysprotokoll och dokumentation av gemensam analys. Slutligen analyserade KASK-gruppen arbetslagens dokumentation.

I resultatet framkom att pedagogerna behövde vara modeller för att eleverna skulle börja använda ett kommunikationsverktyg. Modellering genomsyrade alla casen i studien och bidrog till att alla eleverna ökade sitt användande av kommunikationsverktygen. Ett annat resultat som framkom var att den fysiska lärmiljön behöver vara fri från distraktioner för att eleverna ska kunna koncentrera sig på undervisningen. I analysen av filmerna kunde pedagogerna se små detaljer som påverkade elevernas koncentration i den fysiska lärmiljön. De distraktioner som gick att plocka bort avlägsnade pedagogerna efter hand.

Genom vårt deltagande i FoU-programmet KASK har förutsättningarna för ett gemensamt språk och diskussioner kring undervisning, lärande och utveckling ökat. Delaktigheten hos alla pedagoger har genomsyrat studien från planeringsstadiet till slutanalysen. Det har varit framgångsrikt att var och en har analyserat filmningarna. Därefter har arbetslagen reflekterat och diskuterat sina analyser vilket bidragit till att pedagogerna fått syn på det märkbara i elevernas lärande. Vi har hittat ett arbetssätt som vi vill och kommer att arbeta vidare med.

REFERENSLISTA

- ★ Andersson, H. (2021). Elevers engagemang i skolan en förutsättning för deras lärande. I Wågner, J. & Östlund, D. (red.) *Hållbart och meningsfullt lärande. Undervisning för elever med intellektuell funktionsnedsättning*. Studentlitteratur. s. 69–82.
- ★ Aspeflo, U. (2015). *För alla i skolan - en bok om inkluderande och utvecklande undervisning*. Aspeflo & Klamas AB Förlag.
- ★ Bryman, A. (2021). *Samhällsvetenskapliga metoder*. 3 uppl., Liber AB.
- ★ Carlsson Kendall, G. (2015). *Elever med neuropsykiatriska svårigheter - vad gör vi och varför?* Studentlitteratur.
- ★ Frykler, M. (2022). *Lärmiljön i grundsärskolan - en observationsstudie*. Karlstads Universitet. Lärmiljön i grundsärskolan
- ★ Hejlskov Elvén, B. & Sjölund, A. (2018). *HANTERA UTVÄRDERA FÖRÄNDRA med lågaffektivt bemötande och tydliggörande pedagogik*. Natur & Kultur.
- ★ Hjort, S. & Furenhed, A. (2016). *Effektiv undervisning - meningsfullt lärande*. Natur & Kultur.
- ★ Karlsson, A., Linde, J., Molker Lovén, H. & Edfelt, D. (2024). *Tydliggörande pedagogik i anpassad skola och LSS - för unga med intellektuell funktionsnedsättning*. Natur & Kultur.
- ★ Nilsson Nordfors, M. (2021). Repetition och motivation. I Wågner, J. & Östlund, D. (red.) *Hållbart och meningsfullt lärande. Undervisning för elever med intellektuell funktionsnedsättning*. Studentlitteratur. s. 165–180.
- ★ SFS 2010:800. *Skollag*. Utbildningsdepartementet. Skollag (2010:800) | Sveriges riksdag
- ★ Skolverket (2015). *Delaktighet för lärande (Forskning för skolan)*. Delaktighet för lärande - Skolverket
- ★ Skolverket (2022). *Läroplan för anpassade grundskolan: Lgra22*. Läroplan för anpassade grundskolan – Lgra22 - Skolverket
- ★ Skolverket (2023) *Kommentarmaterial till kursplanen i kommunikation – anpassade grundskolan*. Kommentarmaterial till kursplanen i kommunikation – anpassade grundskolan - Skolverket
- ★ Skytte, A., Millington, J. & Jensen, L. (2022). *Skolans överlevnadsguide till autism*. Be My Rails Publishing.
- ★ Specialpedagogiska skolmyndigheten (SPSM) (2024). *Delaktighet*. Delaktighet [2025-03-04]
- ★ Tufvesson, C. (2018). *Värderingsverktyg för tillgänglig utbildning: Handledning förskola, skola och fritidshem*. Specialpedagogiska skolmyndigheten (SPSM).

APPENDIX

BILAGA 1: PLANERINGSMALL FÖR KLASSENS ARBETE MED KUNSKAPSUPPDRAGET I ANPASSAD SKOLA, KASK

Detta ska vi prova under vårterminen:

Vad?
Hur?
När?
Vem?
Var?
Så här planerar vi att arbeta mellan filmningstillfällena:

BILAGA 2: ANALYSPROTOKOLL

Pedagogisk lärmiljö	Alltid	Oftast	Sällan	Aldrig	Kommentar
Använder eleven arbetsgång					
Använder eleven digital teknik?					
Kommunikationsverktyg används? Vilket?					
Pedagogen anpassar taltempot och låter eleven få tid att svara					
Var eleven delaktig i lektionen? Hur?					
Öppna frågor som utvecklar elevens förmåga att resonera: var? när? varför? hur?					
Social lärmiljö	Alltid	Oftast	Sällan	Aldrig	Kommentar
Lektionen har en tydlig början					
Lektionen har ett tydligt slut					
Eleven får utrymme att uttrycka sig under lektionen					
Det finns bildstöd för att förtydliga lektionens innehåll					
Används TAKK i undervisningen med eleven?					
Används kroppsspråk i undervisningen?					
Lektionen skapar kontakt och samspel mellan pedagog och elev					
Pedagogen informerar och tydliggör vad som händer under lektionen och fångar elevens intresse					
Fysisk lärmiljö	Alltid	Oftast	Sällan	Aldrig	Kommentar
Bestämda platser					
Lärmiljön är tydligt avgränsad					
Rummet är skyddat från ljud utifrån					
Stolarna glider tyst mot golvet					

BILAGA 3: LOGGBOK

Datum	Didaktisk situation Vad gjorde vi?	Vad såg vi hos vår elev? Ta hjälp av vad ni såg i filmen.	Vad ska vi tänka på nästa gång?
	Beskriv hur lektionen genomfördes. Jämför med det som står i er planeringsmall under rubriken hur?.	Vilka förmågor har eleven tränat på? Vilka förmågor behöver eleven träna vidare på? Hur har lärmiljön bidragit till elevens lärande? På vilket sätt kommunicerade eleven under lektionen? Använde eleven kommunikationsverktyg under lektionen? Om ja, på vilket sätt?	Behöver vi göra någon förändring i planeringsmallen? Om ja, i så fall vad? Behöver vi göra några förändringar i lärmiljön? Om ja, i så fall vilka? Behöver vi göra några förändringar i vår kommunikation? Behöver vi tillföra något kommunikationsverktyg? Om ja, i så fall vilket?. Titta igenom filmanalysen som gjorts och uppskatta var fokus behöver ligga vid nästa filmning. Vilken lärmiljö behöver utvecklas utifrån resultatet av filmanalysen?



SKOLPORTEN