

SKOLPORTENS NUMRERADE ARTIKELSERIE
FÖR UNDERVISNING, LÄRANDE OCH LEDARSKAP

LÄRARES UPPLEVELSER AV ELEVERS UTVECKLING GENOM UNDERVISNING I INFORMELLA LÄR- MILJÖER I ANPASSADE GYMNASIESKOLAN

FÖRFATTARE:
Sebastian Fremling
Anders Friström



SKOLPORTEN

LEDA & LÄRA
3/2026

SAMMANFATTNING

BAKGRUNDEN TILL DENNA studie baseras på deltagande i ett av Ifous forsknings- och utvecklingsprogram, Kunskapsuppdraget i anpassad skola, där författarna av denna artikel ingick i en forskningscirkel. Metoden som användes i studien var studiebesök kopplade till lektionsinnehåll där lärare intervjuades om vad de observerat under olika informella lärtillfällen. En analys utfördes över det insamlade materialet som sedan sammanstälts och kategoriserats. Frågeställningen i studien var ämnad att undersöka vilka förmågor som utvecklas vid besök i informella lärmiljöer som en del i undervisningen, enligt lärare. Studiebesök och upplevelsebaserad undervisning skapar nyfikenhet och engagemang som bidrar till lärande genom bättre förståelse (att återge och reflektera över ny kunskap), känslomässig koppling (starka upplevelser gör att lärandet fastnar), sensorisk inläring (när flera sinnen används blir lärandet mer effektivt), samt behov av efterarbete (återkoppling och reflektion stärker kunskapen). Resultaten visar även att informella lärmiljöer verkar stimulera en kombination av ökad självständighet, till exempel att ta ansvar för att resa och utforska, samt social interaktion, till exempel kommunikation och samarbete under studiebesök.

Sebastian Fremling är förstelärare på Polhems anpassade gymnasieskola i Stockholms stad.
E-post: sebastian.fremling@edu.stockholm.se.

Anders Friström är lärare i finsnickeri på Polhems anpassade gymnasieskola i Stockholm stad.
E-post: anders.fristrom@edu.stockholm.se.

Denna artikel har den 16 september 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	9
Definition av begreppet informell lärmiljö	9
Definition av begreppen ämnen och ämnesområden	9
Tidigare forskning	10
SYFTE, FRÅGESTÄLLNING, METOD OCH GENOMFÖRANDE	11
Syfte	11
Frågeställning	11
Metod	11
RESULTAT OCH ANALYS	13
Nyfikenhet och engagemang	13
Självständighet och social interaktion	15
Övrigt	17
DISKUSSION	19
SLUTSATSER	21
REFERENSLISTA	23

INLEDNING

SKOLAN VI ARBETAR på valde att under åren 2022 till 2025 medverka i Ifous FoU-program Kunskapsuppdraget i anpassad skola (KASK) och denna artikel är skriven inom ramen för vår medverkan i detta projekt. Inledningsvis delades kollegiet upp i olika forskningscirklar och i vår konstellation var det flera lärare som var intresserade av det lärande som sker i vad vi senare kom att benämna som informella lärmiljöer. Vilken utveckling hos eleverna under lärtillfällen kunde lärarna uppfatta, skedde det något lärande och i så fall vilket?

Intellektuell funktionsnedsättning, IF, är en utvecklingsavvikelse som definieras bland annat som nedsättning i förmåga av abstrakt tänkande, problemlösning och logiskt tänkande samt beslutsfattande. Det definieras även som en nedsättning i den adaptiva förmågan, det vill säga förmågan att anpassa sig, vilket försvårar ett självständigt liv. Denna utvecklingsavvikelse ska ha uppstått under utvecklingsperioden. Vidare finns det olika grader av funktionsnedsättningen, allt från lindrig till mycket svår (American Psychiatric Association, 2013).

För individer med intellektuell funktionsnedsättning är ofta utveckling av tankestrukturer om den omkringliggande verkligheten begränsad och det kan behövas konkretiseringar av abstrakta begrepp för att främja förståelsen rörande dessa väsentliga förnimmelser. Tankestrukturer som är berörda för individer med IF är framför allt: Tidsuppfattning, rumsuppfattning, kvalitetsuppfattning, orsaksuppfattning och kvantitetsuppfattning. De nämnda kategorierna utgör ofta problematik för individerna under skolgången samt i vardagslivet (Granlund & Göransson, 2019).

Lärandet kan ske i form av olika typer av studiebesök, exempelvis besök på museer eller andra utställningar och det kan ske inför, på vägen till eller under själva besöket. Lärandet kan bestå av kunskaper eller

förmågor som eleverna tar till sig på olika sätt. Det kan exempelvis vara kunskap och förtrogenhet i hur man navigerar med kollektivtrafiken till olika platser, det kan bestå i hur man förväntas bete och föra sig under ett studiebesök, eller kunskaper om ett specifikt ämne som kan knytas an till själva besöket. Detta är något som Kisiel (2005) berör i sin undersökning om vilka syften som ligger bakom varför studiebesök genomförs.

Elevernas grad av engagemang är ytterligare en faktor som påverkar möjligheterna till kunskapsinhämtning i de olika skolämnena. Detta är något som Wallberg (2019) tar upp i sin skrift kring att utforma lektioner på ett effektivt sätt. Engagemang lyfts även av Andersson (2021), framför allt poängterar författaren vikten av att lärmiljöerna är engagerande och tillgängliga och detta nämns som en faktor för ökad delaktighet.

Vi ser arbetssättet med att erbjuda elever informella lärmiljöer som tudelat. Dels kan det nyttjas för att höja konkretiseringen i undervisningen, alltså att få uppleva det man lär sig där och då på plats. I många fall kan det dessutom berika elevernas liv eftersom då vi upplever att många elever på skolan har ett relativt fattigt liv i bemärkelsen att delta i aktiviteter på fritiden samt att umgås fysiskt med kamrater utanför skolkontexten. Problematiken med att ta för sig och konkret utföra aktiviteter är problematisk för elevgruppen. Stöd behövs i form av att skapa vanor, därför kan detta arbete ses som extra viktigt för att stötta inkluderingen i samhället (Giota & Emanuelsson, 2022). Detta är något som även lyfts av Maric (2024) som menar att stöd till elever med IF oftast handlar om omsorg i stället för stöd till socialisering.

Skolans uppdrag står att finna i styrdokumentet. För den anpassade gymnasieskolan kan man läsa att det ska tas hänsyn till elevernas olika förutsättningar,

behov och kunskapsnivå samt att det finns olika vägar att nå målen. Vidare påpekas att skolan ska sträva efter flexibla lösningar för val av arbetsformer. Det betonas även att eleverna efter avslutad utbildning ska ha utvecklat sin förmåga att kunna söka sig till olika former av kulturutbud, på ett naturligt sätt som en källa till kunskap, men även för självinsikt och glädje (Skolverket, 2013–a). Då vi anser att dessa riktlinjer på ett naturligt sätt understödjer undervisning via informella lärmiljöer valde vi att forska vidare kring detta område. En ingång i detta tankesätt kan vi också se i Ahlberg (2013) där hon menar att möjligheterna till kunskapsutveckling är stor när teori och praktik kombineras. Ytterligare en aspekt av lärande är det som Edström (2023) tar upp i sin artikel angående elevers samverkan sinsemellan, utan inblandning från lärare eller pedagoger. Konventionella lektioner är, utifrån vår erfarenhet, ofta utformade som en dialog mellan lärare och elev. Vid besök i informella lärmiljöer tänker vi att samverkan mellan elever, vid diskussioner, gruppuppgifter och liknande på ett mer naturligt sätt ger möjlighet att samverka med varandra.

I Skollagen kap 1:4 § (SFS:2010) kan man läsa att samtliga skolformer, inkluderat de anpassade skolformerna, ska främja alla elevers lärande och utveckling. Vidare ska skolan skapa förutsättningar för en livslång lust att lära och hänsyn ska tas till elevers olika behov. Dessutom ska eleverna ges stöd och stimulans för att utvecklas så långt som möjligt och slutligen ska en strävan att uppväga elevers skillnader i förutsättningar att tillgodogöra sig utbildningen (SFS 2010:800 1 kap. 4 §). Detta är något som Karlsson m. fl. (2024) anser vara extra viktigt rörande elever i den anpassade skolan, att det finns stöd och anpassningar för eleverna. Framför allt bör detta beröra stöd i förmågan att generalisera kunskap, något som kan vara en utmaning för eleverna i den anpassade skolan. Dessa svårigheter kan observeras vid kognitiv träning. En förbättring rörande den specifika uppgiften kan observeras men själva överförandet av kunskap till en liknande uppgift sker inte automatiskt (Palmqvist m. fl., 2021).

BAKGRUND

I BAKGRUNDSDELEN KOMMER det att redovisas och förtydligas ett par begrepp som är relevanta för förståelsen av studien. Dessa begrepp är informell lärmiljö, ämnen samt ämnesområden. Här kommer också att redogöras för vikten av att förtydliga och synliggöra undervisningen för att nå så många elever som möjligt. Att anpassning av innehållet och bearbetningstakten för att uppnå förståelse och överbrygga kognitiva svårigheter är centralt menar också Jakobs-

son och Nilsson (2019) i sin skrift angående elevers förutsättningar och kognitiva funktioner. Författarna menar vidare att personalens insikter om pedagogiska konsekvenser av elevers olikheter och olika sätt att lära är avgörande för att få eleverna att anknyta till skolarbetet. Att få delta i informella lärmiljöer ser vi som ett tillfälle där det finns stora möjligheter att nå elever samt att anpassa undervisningen efter elevernas kognitiva nivå.

DEFINITION AV BEGREPPET INFORMELL LÄRMILJÖ

I SIN STUDIE kring lärande i ämnet naturkunskap beskriver Anderhag (2020) en informell lärmiljö som en plats som är öppen för allmänheten och som inte behöver ha någon formell koppling till skolväsendet och författaren nämner bland annat museum som ex-

empel på en sådan miljö. Vi anser att museum absolut är relevant för vår studie, men vi tänker att även biobesök, konstupställningar och andra verksamheter öppna för allmänheten kvalar in under begreppet informell lärmiljö.

DEFINITION AV BEGREPPEN ÄMNET OCH ÄMNESOMRÅDEN

PÅ NATIONELLA PROGRAMMET läser eleverna, till skillnad från eleverna på det Individuella programmet, utifrån ämnen. Dessa ämnen är dels gemensamma nationellt, som engelska och matematik, dels mer ämnesspecifika beroende på vilken inriktning man går på, exempelvis hantverk och produktion eller administration, handel och varuhantering. Programmålen ser likadana ut i hela riket och eleverna får betyg efter avslutade kurser.

På det Individuella programmet är undervisningen i stället anpassad utifrån varje enskild elev och i stället för ämnen läser man utifrån ämnesområden där

man då vid varje nytt område upprättar en personlig ämnesområdesplan. Innehållet på ett individuellt program utformas utifrån varje individs behov och förutsättningar och utbildningen syftar till att ge eleverna kunskaper för ett så självständigt aktivt och samhällsdeltagande liv som möjligt (Skolverket, 2013-b). Eleverna får heller inte betyg efter avslutade studier.

MOBERG (2018) BESKRIVER lärandet i informella lärmiljöer och likställer dessa med gemensamma ytor exempelvis uppehållsrum, korridorer eller matsalar. Resultatet i studien visade på positiva effekter av gemensamma informella lärmiljöer. Ett resultat var att ytorna bidrog till spontant samspel elever sinsemellan: horisontell kommunikation. Även vuxennärvaro lyfts som en viktig aspekt för att öka samspelet mellan eleverna.

I delaktighetsmodellen diskuteras tre olika aspekter som benämns som undervisningskultur, kamratkultur och omsorgskultur. Vertikala och horisontella relationer behandlas olika i dessa tre perspektiv. Informella lärandemiljöer skulle enligt denna studie inrymma kamratrelationer där en växling mellan horisontella och vertikala interaktioner skiftar. I de övriga två är interaktionerna oftare vertikala, det vill säga elev till lärare eller lärare till elev (Szönyi & Söderqvist Dunkers, 2015).

Förståelse av en elevs skolsituation bör ses i ett kontextuellt perspektiv. Det är lärmiljön som bör ses som det problematiska menar exempelvis Szönyi & Söderqvist Dunkers (2015).

Detta berör alla elever men framför allt elever på den anpassade skolan. När det kommer till kunskapsinhämtning kan en framgångsfaktor utgöras av att materialet görs mindre abstrakt.

Rantalo och Isaksson (2024) lyfter elevernas möjligheter till samspel, lärande och utveckling som starkt kopplade till lärmiljöns utformning. Vidare hävdar de att utformningen av lärmiljön är en viktig faktor för att skapa delaktighet, intresse och för att främja samspelet.

Elevernas möjligheter till delaktighet ska vara likvärdig när det kommer till lärmiljö. Detta är problematiskt i skolan i allmänhet, komplexiteten kring likvärdig lärmiljö ökar för elever med funktionsnedsättningar. Tillgänglig lärmiljö handlar om flera saker, exempelvis elevers rätt att nå kursmål eller läroplansmål, rätten att få stödsatser och för att motverka utsatthet (Szönyi & Söderqvist Dunkers, 2015).

Vår uppfattning är att det inte i någon större utsträckning är vanligt att lärare och skolor, på regelbunden basis, använder sig av besök på informella lärmiljöer som en metod att ge elever möjlighet att inhämta kunskaper för att klara av skolans uppnåendekrav. Att studiebesök och liknande är en del av många lärares lektionsplanering är vi eniga om men i vilken grad och med vilken regelbundenhet det genomförs upplever vi som väldigt skiftande. Våra erfarenheter säger också att om det genomförs så sker det troligtvis sällan och ibland till och med bara som en utväg att få till en trevlig omväxling, utan större krav på koppling till kunskapsstoffet.

SYFTE, FRÅGESTÄLLNING, METOD OCH GENOMFÖRANDE

SYFTE

SYFTET MED DENNA studie är att undersöka, ur ett lärarperspektiv, om det går att upptäcka några konsekvenser av undervisning genom informella lär-

miljöer för elever i anpassade gymnasieskolan, inriktning ämnen.

FRÅGESTÄLLNING

- ★ Vilka förmågor, uppfattar lärare, utvecklas vid besök i informella lärmiljöer som en del i undervisningen?

METOD

METODEN VI VALDE var att låta ett antal lärare ta med olika elevgrupper på besök på ett antal valda informella lärmiljöer. Dessa besök, här i form av studiebesök på nio olika museer, utställningar eller aktivitet ledd av utomstående aktör, gjordes utifrån den enskilde lärarens lektionsplanering och genomfördes utifrån vad som för tillfället passade bäst för klassens

ämneshåll. Dessa olika miljöer och besök bestod av följande:

1. Studiebesök på Vasamuseet.
2. Biobesök kring samernas historia.
3. Konstutställning på Sven-Harrys konstmuseum.

4. Studiebesök på Etnografiska museet.
5. Studiebesök på Stadshuset i Stockholm.
6. Studiebesök på Livrustkammaren.
7. Gympapass på Friskis och svettis med inlånad ledare.
8. Studiebesök på Forum för levande historia.
9. Konstutställning på Nationalmuseum

URVAL

Samtliga deltagande elever var vid studiens genomförande inskrivna på den anpassade gymnasieskolan på det nationella programmet ifrån varierande årskurser från en skola i storstadsregionen Stockholm. Urvalet av deltagande elever i undersökningen gjordes utifrån vilken klass som var planerad att följa med respektive lärare på det aktuella studiebesöket. Storleken på grupperna varierade från sex till tolv elever.

GENOMFÖRANDE

Datainsamlingen bestod av utdelning och insamling av skriftliga frågor som eleverna fick besvara i enkätform och svaren från enkäten blev en av källorna för datainsamling. Lärarna gjorde även observationer över studiebesöket och skrev ner vad de observerade. Dessa anteckningar har också använts för att få material och data till studien. De medverkande lärarna hade inte fått några specifika instruktioner kring speciella fenomen att observera eller fokusera på. Anvisningarna de hade fått bestod i att observera om det går att se någon form av lärande vid de beskrivna studiebesöken.

METODDISKUSSION

Valet att använda oss av en enkät som metod för insamlingen av data gjordes för att fördelen med enkätsvar är att det är enkelt att arbeta med, och insamlingen och sammanställningen går förhållandevis snabbt. Nackdelen är att det är svårare att komma åt kvaliteter i svaren samt att tillfällen att ställa följdfrågor uteblir. Däremot så täcker lärarnas observationer till viss del upp detta eftersom de i stället kunde ställa frågor och följdfrågor till eleverna under och efter besöket. När det kommer till själva analysen av enkätsvaren och observationerna har förfarandet varit att vi läste igenom materialet, hade uppföljningsdiskussioner med lärargruppen och sedan formulerade en innehållsanalys. Utifrån detta har vi kategoriserat svaren i olika grupper och subgrupper för att förenkla översikten av resultatet.

RESULTAT OCH ANALYS

I FÖLJANDE RESULTATDEL ska vi utröna svar på frågeställningen ”Vilka förmågor uppfattar lärare utvecklas vid besök i informella lärmiljöer som en del i undervisningen?” Kortfattat kan vi sammanfatta att lärarna uppfattar att eleverna stimuleras på ett positivt sätt och följande aspekter upptäcktes och identifierades i vår data vid genomförandet och sammanställningen av data. Dessa bestod bland annat av lärarnas upplevelser av ökad nyfikenhet, ökat engagemang, intresse, interaktion, självständighet, sammanhållning, interaktion med externa aktörer med mera. Dessa aspekter har för enkelhetens och tydlighetens skull delats upp i två huvudkategorier som benämns ‘nyfikenhet och engagemang’ samt ‘självständighet och social interaktion’. Vi observerade även ytterligare mönster som vi här valde att placera i ett antal underkategorier till

de två ovan nämnda huvudkategorierna. Under huvudkategorin nyfikenhet och engagemang fann vi ett antal kommentarer och observationer som visade på uppfattningar av hur de medverkande eleverna på olika sätt tillgodogjorde sig upplevelser genom besöken. Dessa observationer har vi i vår text placerat under (a) Förståelser genom upplevelser, (b) Emotionellt engagemang samt (c) Nyttjande av flera sinnen. På samma sätt har vi valt att dela upp huvudkategorin självständighet och social interaktion i underkategorierna (d) Förmåga att ta ansvar för eget lärande, (e) Eget utforskande, (f) Interaktion med andra samt (g) Respekt och samarbete, då vi såg att detta tydliggjorde lärarnas observationer och elevernas återberättande.

NYFIKENHET OCH ENGAGEMANG

VÅR ANALYS VISADE att lärarna uppfattade ökat engagemang när elever får konkreta erfarenheter kopplade till undervisningen. Detta syntes exempelvis i elevernas frågor och diskussioner efter filmen om samernas historia, liksom i deras aktiva deltagande på konstutställningar och museibesök. I sammanställningen nedan har vi kategoriserat de observationer som stämmer in på huvudrubriken nyfikenhet och engagemang i de tre nedan beskrivna underkategorierna a) Förståelse genom upplevelser, b) Emotionellt engagemang och c) Nyttjande av flera sinnen.

A) FÖRSTÅELSE GENOM UPPELVELSER

En vanlig förekommande uppfattning från lärarna var att eleverna kan återge ny information efter besöken och att de även visade tecken på ökad förståelse.

En lärare som var på studiebesök med en grupp elever på Vasamuseet hade uppfattningen att eleverna vid besöket visade tydliga signaler på det som senare kom att kategoriseras som nyfikenhet och engagemang. Läraren i fråga menade att elevgruppen ”tillgodogjorde sig mer kunskap än vad de hade innan besöket”, samt att alla sex intervjuade elever kunde peka ut något som de upplevde som intressant. Vidare uppfattade läraren att flertalet av eleverna också kunde presentera någon ny upptäckt eller lärdom

som de hade tillgodogjort sig tack vare studiebesöket. Vi kan här se att även om elevernas svar på de efterföljande frågorna var kortfattade gick det att se nya och utökade beskrivningar jämfört med vad läraren menade att de visade för kunskaper innan besöket. Några exempel på elevsvar löd: "båten var av ek", "att många människor dog" och att "det låg på botten väldigt länge innan det togs upp". Om vi drar kopplingar mellan lärarens observationer och lärarens kommentarer kring elevernas deltagande på utflykten och jämför dessa svar med elevernas återkoppling efter besöket framträder tydliga signaler på att eleverna visade intresse för utflykten till och upplevelsen på museet. Analysen från vår sida blir här då att besöket på Vasamuseet var ett tillfälle där det tydligt går att se nyfikenhet och engagemang från den aktuella elevgruppen.

En annan lärare tog med en grupp elever på ett biobesök där det visades en film om samernas historia. Läraren observerade att eleverna blev mer engagerade efter filmen och att de dessutom visade ett ökat intresse. Vår analys av detta visar på en förståelse från eleverna kring det som diskuterats, vilket kan ses som ett bestående av kunskap och medvetandegörande hos eleverna. Ytterligare något som vi kan konstatera i analysen är att konkreta erfarenheter verkar vara av stor vikt, det underlättar inläring när man har någonting att fästa kunskapen på. Att eleverna hittar en känsla eller något "riktigt" som gör det abstrakta mindre abstrakt är något som tenderar vara effektivt i undervisningen för att förankra förståelse för elevgruppen. Exempelvis kan detta kopplas till det som framkommer i lärarens observation: "Ja. Eleverna blir intresserade av samernas historia och flera elever ställer frågor". Vid tolkningen av elevsvaren kan man även skönja en större kunskap och förståelse och några exempel på detta som framkom efteråt var: "Jag kommer ihåg att samerna har ett eget land som heter Sapmi. Och att samerna pratar samiska som är deras eget språk". "Dom tar hand om renar dom lever i den norra delen av Sverige. Samer bor i tält. Samer finns i Sverige, Norge, Finland och Ryssland". Här ger analysen av dessa elevsvar oss uppfattningen att eleverna visar nya kunskaper rörande samer och minoriteter.

Vid besöket på Sven-Harrys konstmuseum observerade läraren att elevernas intresse ökade, både för konst i allmänhet och för den aktuella utställningen i fråga. Läraren kommenterade att "utställningen har väckt intressen och många tankar hos alla elever.

Eleverna har förstått att det finns olika typer av konst, att konstnärer tolkar saker och ting på olika sätt". Efter besöket kunde eleverna namnge fler konstnärer på utställningen och de beskrev också att tavlorna var väldigt fina. Vissa elever kunde nu också återge att det var Sven-Harry som hade skapat museet. I elevkommentarerna kan vi läsa följande: "konstnärerna Fanny Churberg och Carl Fredrik Hill båda målade landskap och att deras målningar passade ihop". De berättade att "de målade sjöar, floder, berg och träd". Läraren nämnde också att eleverna hade lärt sig om nya konstnärer och om nya konstverk, alltså att de hade tillgodogjort sig kunskap och förståelse genom att uppleva utställningen på plats.

B) EMOTIONELLT ENGAGEMANG

Andra observationer från lärarna var att elevernas känslomässiga reaktioner blev synliga, i många fall mer synliga än vid traditionell undervisning i klassrummet.

Ett tydligt exempel på detta kan man se på hur eleverna reagerade på orättvisor kopplade till samernas historia vid filmvisningen av densamma. Eleverna har även vid samtal och diskussioner efter besöket uttryckt att samerna är orättvist behandlade. Detta observerades genom hur det vid flertalet gånger, dels under lektionstid, dels under raster eller i matsal, pratats om orättvisor och minoriteter. Läraren menar att det inte fanns så mycket förståelse för detta hos elevgruppen innan besöket.

Tydliga signaler på emotionellt deltagande gick även att se vid studiebesöket på Livrustkammaren då läraren noterade att eleverna blev mycket entusiastiska över kläderna, rustningarna och tillbehören som de fick prova och se på nära håll.

Kopplingar till engagemang går även att se i de efterföljande elevsvaren från konstupställningen på Nationalmuseum där några av kommentarerna som framkom löd: "Jag blev intressant av att det var så fina tavlor och tyger". Även i följande svar kan vi se att eleverna har försökt ta in så mycket som möjligt av utställningen även om det kanske upplevts lite övermättigt. En av eleverna uttryckte detta med orden "jag tyckte att de var lite svårt att få med all information om olika konstnärer på en och samma gång". Läraren observerade att eleverna senare visade på inspiration från denna utställning och att en tydlig koppling kunde ses.

C) NYTTJANDE AV FLERA SINNEN

Analysen visar tydliga tecken på att eleverna använder flera sinnen under studiebesöket som att se, höra, känna, och detta kan bidra till att göra upplevelsen starkare. Detta kunde också påvisas vid flera av de olika besöken.

Vid besöket på livrustkammaren där två lärare deltog observerade läraren att eleverna var mycket engagerade av kläderna och rustningarna de såg på besöket. Samtliga elever prövade olika utstyrselar och ville gärna fortsätta gå runt utklädda under besöket på museet. Flera elever fotograferade olika kläder eller rustningar de såg. Eleverna ställde många frågor om kungar och olika klädesplagg de såg. Exempelvis kan vi se detta genom följande elevkommentarer: "Hur kan man bli kung?", "om kungen adopterar mig kan jag då bli kung också?", "är kungen hemma i slot-tet?", "om jag var kung skulle jag bestämma som jag vill", och "vilka fina kläder med olika färger".

Ytterligare exempel på elevsvar angående sinnligt lärande kan vi också se från besöket i Stadshuset där exempel på svar var: "Jag var i stadshuset o lärde mig nya saker", "när vi var på stadshuset fick vi reda på att dom arrangerar nobelfesten och att det finns ett rum fullt med guld på väggarna och att stadshuset har funnits i 100 år. Man kan gifta sig där".

I lärarens kommentarer framkommer det också att själva upplevelsen var betagande för eleverna, speciellt guldrummet, nobelpristagarna och middagen. Eleverna kommenterade "hur får alla plats?"

En lärare som anordnade studiebesöket till Etnografiska museet blev varse hur eleverna aktivt blev deltagande i utställningen genom att höra på och själva spela musik. En elev uttryckte: "Det bästa hade varit musikinstrumenten i det afrikanska rummet där jag fick prova på olika afrikanska instrument som jag inte hade sett förut och lärde mig namnen på flera".

Ett tecken på engagemang hos eleverna kan vi se ur analysen som läraren gör. Läraren beskriver att när eleverna tittade på bilder från utställningen kunde de återberätta en hel del och de fick genom detta även syn på sitt eget lärande. Detta kan vi även se i ett elevsvar: "Jag kom ihåg de olika maskerna på museet och jag kom ihåg vilka olika gudar de var". Vidare kan vi även se att det som eleverna interagerat med och engagerat sig i på besöket även var något som var återkommande i deras estetiska arbeten efter besöket. Flera elever gjorde också reflektioner genom att måla, rita och teckna sina tankar och upplevelser efter besöket. Läraren lyfter att de starka färgerna som eleverna sett under besöket var något som var återkommande i elevernas estetiska arbeten efter besöket.

Vid besöket på Etnografiska museet visades tecken på nyfikenhet och engagemang. Läraren observerade följande: De flesta i klassen tyckte temat Mexiko var kul, de visade intresse för musiken och språket och de var nyfikna på det som kallas "Los dias de los Muertos". Läraren observerade att eleverna inte var så jättesugna på museibesöket. Det var ingen som varit där och de var lite misstänksamma inför utställningen. Vidare observerade Läraren att de allra flesta i klassen upplevde besöket på ett mycket positivt sätt. "I utställningen kunde de både läsa, höra, känna – ja, uppleva med alla sina sinnen och det blev verkligen en upplevelse – de kände sig positiva under och efter besöket, vilket gjorde att jag fick syn på att i positiviteten kom lärandet fram". Läraren observerade att eleverna var nyfikna och ville se allt. Positiviteten från utställningen om Mexiko smittade av sig och de gick vidare in i de andra utställningarna på Etnografiska, på ren entusiasm. Efteråt kunde eleverna berätta mycket och kom ihåg en del fakta med flera detaljer från flera av utställningarna, enligt lärarens uppfattning behjälpta av att flera sinnen fick användas.

SJÄLVSTÄNDIGHET OCH SOCIAL INTERAKTION

ANALYSEN VISAR UPPFATTNINGAR av ökad självständighet och social interaktion när elever exponeras och ställs inför konkreta situationer. Detta har identifierats genom att vissa elever kan och vågar ta ett eget ansvar för att åka hem från studiebesöken själva. Det har även observerats genom elevers diskussioner samt genom de

olika frågor som eleverna ställer. Tecken på social interaktion uppfattades också när eleverna interagerar med miljön på platsen för studiebesöket. Detta skedde ofta självständigt och spontant från elevernas sida.

I sammanställningen nedan har vi kategoriserat de observationer som överensstämmer med huvud-

rubriken självständighet och social interaktion i fyra underkategorier d) Förmåga att ta ansvar för eget lärande, e) Eget utforskande, f) Interaktion med andra och g) Respekt och samarbete.

D) FÖRMÅGA ATT TA ANSVAR FÖR EGET LÄRANDE

Vid många av besöken, dels på plats, dels under den gemensamma färden till och från den aktuella informella lärmiljön visar data att eleverna visade vilja av att lära sig mer, utan speciella uppmaningar från medföljande lärare. Ett tydligt resultat av detta är när en lärare nämner att vissa elever börjar klara av att ta sig själva till och från olika platser i Stockholm, utan hjälp från vuxna (exempelvis med taxi). Detta visar på en ökad självständighet och en utökad förmåga att hantera egna ansvarsområden, vilket kan kopplas till att eleverna utvecklar både praktiska och sociala färdigheter.

Ett annat exempel på att ta ansvar för sitt lärande kan vi se genom analysen som visar på uppfattningar över ett ökat engagemang i ett ämne genom att konkret uppleva och befinna sig i ämnet. Citat av lärare ”Ja. Eleverna blir intresserade av det de ser runtomkring och flera elever ställer frågor”. Detta, menar vi, kan ses som ett sätt för eleverna att ta ansvar över sitt eget lärande. Det faktum att man ställer frågor kring saker man vill lära sig mer om indikerar detta.

Ett exempel blir tydligt genom att observera vad läraren lyfter rörande sättet hur eleverna interagerade med de främmande ledarna som ledde gymnastikpasset och att det verkligen var en positiv upplevelse. Lättheten i sättet som eleverna ställde frågor och följdfrågor är något som inte alltid riktigt framkommer under den ordinarie undervisningen, menar lärarna. Det var verkligen social träning på hög nivå. Elev svarade: ”Friskis och Svettis är ett ställe där man kan träna”, ”Man ska ha på sig träningskläder”, ”Alla kan gå hit och träna som vill. Det finns instruktörer”.

E) EGET UTFORSKANDE

Vid besöken på museerna framkommer det i lärarens beskrivningar att eleverna ofta går in i ett aktivt lärande genom att interagera med utställningar och material men även med upplevelser i anslutning till lärmiljöerna.

Ett exempel på interaktion via eget utforskande framkommer i data från utställningen på Etnografiska

museet där läraren lyfter fram att utställningen var interaktiv och det var något som eleverna verkligen gillade. En elev uttryckte sig genom att skriva följande: ”Jag tyckte att det var spännande att ha fått skriva egna meddelanden till de döda”. En annan elev skrev: ”jag tyckte att det var spännande att använda VR-glasögonen och få följa med på en resa genom dem”. Här uppvisar eleverna prov på självständighet genom att med egna ord, egna reflektioner och eget utforskande få ställa frågor, undersöka och besöka virtuella miljöer.

I anslutning till besöket på Livrustkammaren observerade läraren att under färden till museet ställde eleverna många frågor om saker de för ögonblicket såg runt omkring sig. Exempelvis frågades: ”Varför åker vattnet så snabbt?” då vi gick över bron där vattnet i snabb takt strömmar från Kungsträdgården till Stadsholmen. Uttrycken kan ses som exempel på att eleverna ofta pratar om och diskuterar saker som sker där och då. Det som eleverna engagerar sig i är det direkta i stunden och denna företeelse är en svårighet för alla elever men framför allt för elevgruppen på den anpassade skolan. Det är svårt för eleverna att generalisera, att ta med sig kunskap från tidigare tillfällen eller att koppla ihop och generalisera utifrån tidigare kunskaper.

F) INTERAKTION MED ANDRA

Vid flera tillfällen framgår det av lärarens beskrivningar att eleverna engagerar sig i sociala interaktioner både med varandra och med externa ledare.

En lärare noterar att eleverna ställer frågor och följer upp med följdfrågor, vilket indikerar utveckling av kommunikativa och sociala färdigheter. Detta ses även vid interaktioner med ledare på till exempel Friskis och Svettis, där eleverna lär sig att kommunicera och ställa frågor om träning. Vid lärarens observationer noterades: ”Eleverna ställde många frågor till ledarna i syfte att lära sig mer om vad man kan göra på Friskis och Svettis. Det jag som lärare observerade vid besöket var att eleverna lyssnade engagerat och deltog aktivt i alla aktiviteter. Det var verkligen en hög aktivitet på gruppen som helhet, även elever som i det normala är mindre engagerade höjde sin aktivitet.”

Läraren lyfter att nivån av undervisningen och i detta fall nivån av studiebesöket är av största vikt. Det får inte vara för svårt, exempelvis klarar inte elevgruppen av att ta till sig av normala gymnasieuppgif-

ter. Något annat som läraren observerade var att efter ett tag så kan inte eleverna längre ta till sig stoffet. Vid vår analys av detta fenomen ser vi vikten av så kallad differentierad undervisning, här med huvudsyftet att inte ha för långa arbetspass för att orka interagera med andra, något vi erfarenhetsmässigt ofta upplever i undervisningen med våra elever.

G) RESPEKT OCH SAMARBETE

Vid flera studiebesök beskrivs att eleverna reflekterar över hur man ska bete sig och att man ska respektera andra. Detta speglar både en social förståelse och ett kollektivt ansvar, där eleverna tillsammans lär sig att agera enligt vissa normer och regler, vilket också stärker deras sociala kompetens. Detta kan man se vid besöket på Livrustkammaren där en av flera observationer från läraren visade att även om eleverna var exalterade så klarade de av att förhålla sig till de regler som gäller om hur man ska och bör uppföra sig på ett museum.

Ytterligare ett exempel på respekt och samarbete såg lärarna tecken på vid besöket på Vasamuseet.

Innan detta besök tillfrågades eleverna, vid en allmän genomgång av besöket, om hur man ska bete sig vid detta och vid andra studiebesök. Alla medverkande elever påpekade att man ska respektera andra, inte springa, inte skrika med mera. Läraren som medverkade under studiebesöket upplevde också att detta fullföljdes, alla elever klarade av att leva upp till dessa mål. Läraren lyfte att i början av besöket var många nyfikna och engagerade för att sedan gå in i en dipp och mot slutet så blev det intressant igen och det kunde till och med vara svårt att avsluta aktiviteten för eleverna. Eleverna klarade alltså av att visa respekt och att samarbeta, även om de i vissa fall för stunden tappade motivationen.

Vid ett studiebesök på Forum för levande historia lyder lärarens beskrivning enligt följande: "Eleverna uttryckte också att det var viktigt att visa respekt och lyssna. Både på väg till studiebesöket samt under själva besöket". Vikten av respekt framgår även av elevsvaren vid besöket på Friskis och Svettis. Exempelvis har flera elever svarat i stil med: "Man ska vara aktiv och bete sig ordentligt och vara duktig".

ÖVRIGT

UTANFÖR DE TVÅ huvudkategorierna har vi även identifierat följande kategori som vi kallar för övrigt. Denna kategori består av tre delar: h) Form av informell lärmiljö, i) Utmaningar och j) Efterarbete och reflektion.

H) FORM AV INFORMELL LÄRMILJÖ

Interaktiva utställningar, som på museerna, skapar också förutsättningar för social interaktion. Här kan eleverna både engagera sig med materialet själva och diskutera sina upplevelser med sina klasskamrater. De uttrycker entusiasm och deltar aktivt i lärandeprocessen, vilket ger utrymme för både individuella och gemensamma reflektioner. Ett exempel som användes för att förklara underkategorin eget utforskande kan även användas för att konkretisera formen av informella lärmiljöer. En elev uttryckte sig genom att skriva följande: "Jag tyckte att det var spännande att ha fått skriva egna meddelanden till de döda". En an-

nan elev skrev: "Jag tyckte att det var spännande att använda VR-glasögonen och få följa med på en resa genom dem". Det verkar vara viktigt med formen på informella lärmiljöer, en högre grad av möjligheter till interaktion engagerar eleverna i högre utsträckning samt att detta egna utforskande verkar hjälpa till med förtydligandet av vad man upplever och tar till sig.

I) UTMANING – SVÅRIGHETER MED GENERALISERING AV KUNSKAP

Analysen visar att elever, särskilt i anpassad skola, har lättare att diskutera det de ser och upplever i stunden snarare än att koppla det till tidigare kunskap.

Detta kan vi se genom analysen över besöket till Livrustkammaren. Exempel: På Livrustkammaren ställer eleverna frågor om kungar och museiupplevelsen, men kopplar det inte till en bredare historisk kontext. Vidare kan vi använda oss av det som läraren ob-

serverade under färden till museet. Eleverna ställde många frågor om saker de såg runt omkring sig. Exempelvis ”Varför åker vattnet så snabbt?” när vi gick över bron där vattnet strömmar snabbt fram mellan Kungsträdgården och Stadsholmen. Eleverna pratar ofta om saker och diskuterar det som sker där och då utan att koppla ihop och generalisera med tidigare kunskap. Det som eleverna engagerar sig i är det direkta i stunden. Denna företeelse är en svårighet för alla elever men framför allt för elevgruppen på den anpassade skolan. Intellectuell funktionsnedsättning medför bland annat svårigheter med att generalisera kunskap. Ett exempel på detta kan observeras vid ett besök till Forum för levande historia. Läraren lyfter att nivån av undervisningen och i detta fall nivån under studiebesöket är av största vikt. Det får inte vara för svårt, exempelvis klarar inte elevgruppen av att ta till sig av normala gymnasieuppgifter. Något annat som läraren observerade var att efter ett tag så kan inte eleverna längre ta till sig stoffet.

J) EFTERARBETE OCH REFLEKTION VERKAR STÄRKA LÄRANDET

Analysen visar tecken på att om eleverna får bearbeta upplevelser genom samtal, konstnärligt arbete eller diskussioner kan detta leda till djupare förståelse. Exempel på det kan identifieras genom studiebesöket på Etnografiska museet. Här kunde eleverna återberätta detaljer från besöket efter att ha sett på bilder från besöket på den efterföljande lektionen.

Andra exempel framkom genom att elever på den efterkommande lektionen till besöket på Sven-Harrys konstmuseum använde sina upplevelser för att skapa egna konstverk. Detta kan vi se via analysen av lärarens observation, där denne förmedlade att besöket bidrog till en bra ingång till en bilduppgift då eleverna sedan skulle skapa egna konstverk utifrån inspiration från besöket. Eleverna tog med sig sina upplevelser från besöket och kunde omsätta detta i uppgiften.

Ett vanligt förekommande arbetssätt kunde observeras genom att medföljande lärare tittade på uppgiften som eleverna fick vid ett besök på Nationalmuseum. I lärarens observation framgår att eleverna var intresserade av alla tavlor och tyckte att de var intressanta och fina. De tyckte också om att vara där och lärde sig lite om våra svenska konstnärer och internationella konstnärer. Läraren menade att elevernas kunskap fördjupades då de fick en uppgift om att välja en målning som de senare skulle måla i bildundervisningen och dessutom skriva om.

DISKUSSION

I **DISKUSSIONEN AVSER** vi att diskutera några av de viktigaste resultaten som framkommit. Detta gör vi i nära anknytning till specialpedagogiken och dess forskningsområde eftersom dessa resultat förhoppningsvis kan vara en del av kunskapsutvecklingen inom området för den anpassade gymnasieskolan. Ahlberg (2013) lyfter att det finns stora möjligheter för kunskapsutveckling när det kommer till specialpedagogik rörande kopplingen teori och praktik. Bygandet av broar mellan dessa fält är av största vikt. Lärare som är verksamma på den anpassade gymnasieskolan ska/bör vara speciallärare vilket i sin tur skapar en möjlighet att bedriva denna kunskapsutveckling.

Resultaten visar att informella lärmiljöer tenderar att skapa ett emotionellt engagemang som kan vara svårt att skapa i klassrum. En av orsakerna kan vara att elevgruppen har svårigheter med att konkretisera abstrakt information. Denna problematik kan till viss del utmanas genom undervisning i informella lärmiljöer eftersom dessa tenderar att konkretisera just detta. Utöver det här kan man diskutera om det kan finnas andra poänger än "lärande" med att få uppleva exempelvis en konstutställning? Vår uppfattning är att elever på den anpassade gymnasieskolan ofta har ett skvalt socialt liv med fåtal aktiviteter på fritiden. Maric (2024) lyfter att verksamheten för eleverna i den anpassade skolan har ett starkt inslag av omsorg och beskydd, och inte så mycket träning av sociala färdigheter och uppfostran. Elever med funktionsnedsättning riskerar att känna sig exkluderade från samhället eller sociala sammanhang. Detta kan vara en av orsakerna bakom elevernas entusiasm samt engagemang som framkommer vid besöken, därför tänker vi att dessa tillfällen kan ses som extra viktiga för eleverna då sådana besök och nedslag i verkligheten berikar många av elevernas liv. Även Wallberg (2019) tar i sin skrift upp vikten av att väcka nyfikenhet och engagemang. Författaren menar att detta kan göras genom att få elevernas tankar att sätta i gång, och vid besök på informella lärmiljöer, med bra och genomtänkt förarbete, finns stora möjligheter för detta.

Lärandeprocessen är något som kan ske genom interaktion, att man lär sig i grupp helt enkelt. I vissa fall menas dock att nivån på undervisningen i skolan tenderar att rikta sig mot en medelnivå som många elever inte når upp till. Detta skulle betyda att en stor del av eleverna inte är engagerade och befinner sig utanför den optimala zonen för lärande (Andersson, 2021). En av de viktigaste uppgifterna i skolan är att skapa förutsättningar för inkludering på många olika plan. Detta är en utmaning i skolan och framför allt i den anpassade gymnasieskolan (Giota & Emanuelsson, 2022).

Heterogeniteten i den anpassade skolan är stor, det finns många olika förutsättningar och ibland hinder för eleverna i lärmiljön. Informella lärandemiljöer kan användas för att konkretisera lärandet i form av en upplevelse som är engagerande. Detta är något som Andersson (2021) lyfter rörande faktorer för delaktighet, där engagemang och tillhörighet är några av dessa. Lärmiljöerna behöver vara tillgängliga och engagerande för att eleverna ska vara delaktiga. Detta berör även lärarnas agerande framför allt i avseendet att skapa gemenskap och delaktighet. Edström (2023) beskriver problematiken med interaktioner och att det normala är att eleverna interagerar med lärare och assistenter men inte med klasskamrater. Ett exempel på detta är högläsning eller turtagning, där miljön formas så att det inte finns något utrymme för den sortens interaktion. Vidare är denna förmåga viktig för eleverna om de ska bli självständiga och klara av att interagera med andra. Om så inte är fallet riskerar eleverna att stigmatiseras och att stå utanför samhället, och därför är det extra viktigt att eleverna får träna på denna förmåga att kommunicera horisontellt. Detta är också något som vi har observerat som en del i de informella lärmiljöerna, möjligheten till denna horisontella interaktion uppstår spontant i en högre grad vid undervisning på informella lärmiljöer.

Ett av skolans uppdrag är att skapa demokratiska medborgare vilket vi kan läsa i skollagen (SFS 2010:800 1 kap. 4 §) där det lyfts det att ge elever möjligheter att vara goda samhällsmedborgare. Ett sätt att förmedla

detta till eleverna samt ge eleverna möjligheter att förankra denna kunskap är att se till att elever har makt över sina liv, att de kan agera med agens och göra val. Karlsson m. fl. (2024) betonar att elever med intellektuell funktionsnedsättning behöver extra stöd med peppning, uppmuntran och extra förklaringar för att ge eleverna möjligheter till lärande. Detta är aktiviteter som vi ser som viktiga för att få ut det mesta av besök på informella lärmiljöer. Dessa aktiviteter ser vi också som något som har stora möjligheter att utveckla elevernas självständighet. En tanke kan ägnas åt om det faktiskt är ett bra tillvägagångssätt att bedriva lektioner i den anpassade gymnasieskolan. Eller borde en större del av undervisningen bedrivas i så kallade informella lärmiljöer om vi nu så tydligt kan observera positiva effekter, både för elevernas självständighet och för deras lärande?

En annan reflektion utgående från resultatet rör området social träning. Här framkommer det att eleverna har en förmåga att noga följa regler och anvisningar, vilket ibland är förvånande då det inom skolans väggar ofta kan upplevas vara det motsatta. Detta väcker hos oss funderingar på varför eleverna upplevs som mer ”skärpta” under ett studiebesök och även är extra noga med att följa regler och att inte störa. Är det kanske för att man upplever att situationens kräver allvar, eller är det en social förmåga som tränas och man anstränger sig extra mycket för att passa in i miljön och i situationen och inte ”sticka ut” från mängden? Eller är det kanske för att det faktiskt är så pass intressant för eleverna att delta på studiebesök så att de inte vill missa denna undervisningsstund? En tredje tanke kring detta skulle kunna vara att eleverna kanske inte vill förstöra utflykten för klasskamrater eller för läraren? Dessa frågor besvarar ju inte studien men en rimlig tanke skulle kunna vara att alla tre aspekter är av betydelse.

Resultaten visar på en ökad medvetenhet för lärargruppen om vikten av den inledande informationen innan ett studiebesök. I och med igångsättandet av dessa strukturerade studiebesök har många lärare börjat använda sig än mer av studiebesök som en del av undervisningen. Resultatet visar tecken på att lärarna nu implementerat ett konkret sätt att förtydliga för eleverna vad ett speciellt undervisningsområde handlar om och hur det kan se ut i verkligheten. Något som Anderhag (2020) även lyfter och nämner är vikten av förberedelser för att undvika att besöket blir en isolerad händelse utan relevans. Det är viktigt att koppla samman besöket med kursplanen och enligt studier är förberedelser och planering inför studiebesök inte speciellt vanligt förekommande. Vilket bör

beaktas eftersom författaren lyfter studier som visar på att informella lärmiljöer har liten effekt på elevernas lärande. Besöken har potential att påverka attityder och lärande men det krävs planering och framför allt uppföljningsaktiviteter för att detta ska uppfyllas.

En fördel med informella lärmiljöer som vi observerat är att lärandet blir en form av upplevelsebaserat lärande som är mera förnimbar för elevgruppen som har svårigheter rörande abstrakt tänkande och generaliserande. Detta är något som upplevs som generellt utmanande för den här specifika elevgruppen. Resultatet tenderar att visa på att eleverna diskuterar det de ser och upplever i stunden. Samtidigt finns ett antagande om att studiebesök gynnar lärandet. Det bör förtydligas vilket lärande som avses. Är det ämneskunskaper eller något annat, exempelvis sociala förmågor? Enligt våra resultat kan vi säga att en stor vikt av vårt resultat ligger på socialt lärande. Kisiel (2005) lyfter åtta olika orsaker bakom syftet med att besöka informella lärmiljöer. Dessa är 1. För att tydliggöra aspekter i kursplanen, 2. För att stimulera elevers lärande generellt, 3. För att stimulera livslångt lärande, 4. För att öka elevernas motivation och intresse, 5. För att låta eleverna få nya erfarenheter, 6. För att erbjuda ett avbrott till de vanliga rutinerna, 7. För att det är kul och 8. För att möta skolans förväntningar på att sådana besök ska ske. Dessa syften/kategorier har också dykt upp i vår undersökning. Exempelvis 3. För att stimulera livslångt lärande., 4. För att öka elevernas motivation och intresse. Eller 5. För att låta eleverna få nya erfarenheter. Vidare kanske en nionde punkt saknas som vi anser borde finnas med här, rörande den anpassade skolans elever nämligen 9. Konkretisering av abstrakta begrepp och kunskap.

Avslutningsvis riktar vi en tanke om vad det här för ämnet betyder för samhället. Värdegrundsarbetet är ett delaktighetsarbete och denna exponering eller träning som eleverna får i den riktiga världen, utanför skolans väggar, hjälper eleverna framåt och ökar möjligheterna för att de ska bli delaktiga i samhället i större utsträckning. Dessa informella lärmiljöer och besök på dessa platser kan ses som en viktig del av skolans demokratiuppdrag. Framför allt för elevgruppen på den anpassade skolan.

En svaghet i vår studie kan vara att det var olika elevgrupper som undersöktes. Det kanske skulle resultera i ännu tydligare resultat om man följt samma elevgrupp under många besök. Detta skulle möjliggöra att undersöka om det även går att se någon progression hos eleverna och vilka förmågor som de utvecklar under de informella lärmiljöerna.

SLUTSATSER

NÅGRA SLUTSATSER I denna studie är att syftet bekräftas och tecken på ökad självständighet och ökat engagemang observerats av lärarna som konsekvenser av informella lärmiljöer. Den första kategorin engagemang och nyfikenhet i resultatdelen av den här studien lyfter fram att lärarna har observerat tecken på ökat engagemang och nyfikenhet när eleverna befinner sig i den informella lärmiljön. Vidare har tecken på självständigt agerande observerats av lärarna i samband med de informella lärmiljöerna. Detta bekräftas genom elevernas interaktioner på en horisontell nivå men även på en vertikal nivå som skiljer sig åt från vad som kan observeras i den reguljära skolmiljön.

REFERENSLISTA

- ★ Ahlberg, A. (2015). *Specialpedagogik i ideologi, teori och praktik: att bygga broar*. (2., [förändrade] uppl.) Stockholm: Liber.
- ★ American Psychiatric Association. DSM-5 Task Force. American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* [Elektronisk resurs] DSM-5. (5th ed.) Arlington, VA: American Psychiatric Association.
- ★ Anderhag, P. (2020). Informella lärmiljöers effekter på elevers lärande och intresse för naturvetenskap: En översikt. *ATENA Didaktik*, 3(1). <https://doi.org/10.3384/atena.2020.2219>
- ★ Andersson, H. (2021). Elevers engagemang i skolan en förutsättning för deras lärande. I J. Wåger, D., Östlund, D. (Red.), *Hållbart och meningsfullt lärande* (1:2 uppl., s. 69–82). Lund: Studentlitteratur
- ★ Edström K. (2023). Student Participation in Reading Classes in a Swedish Compulsory School for Students Diagnosed with Intellectual Disability. *Education Sciences*. 13(9), <https://doi.org/10.3390/educsci13090928>
- ★ Giota, J. Emanuelsson, I. (2022). Specialpedagogiskt stöd, inkludering och delaktighet i en skola för alla. I A. Öhman (Red.), *Etiska perspektiv på specialpedagogers yrkesroll och värdepedagogiska praktik* (s. 179–199). Studentlitteratur.
- ★ Granlund, M. & Göransson, K. (2019). Intellectuell funktionsnedsättning. I L. Söderman & M. Nordlund (Red.), *Omsorgsboken: möjligheter och svårigheter vid intellektuell funktionsnedsättning* (6 uppl., s. 12–19). Liber.
- ★ Jakobsson, I., Nilsson, I. (2019). *Specialpedagogik och funktionsvariationer. Att möta barn och unga med funktionsnedsättningar i en utvecklande lärmiljö*. (2:a uppl.) Stockholm: Natur & Kultur
- ★ Karlsson, A., Linde, J., Molker Lovén, H. & Edfeldt, D. (2024). *Tydliggörande pedagogik i anpassad skola och LSS, för unga med intellektuell funktionsnedsättning*. Stockholm: Natur & Kultur
- ★ Kisiel, J. (2005). Understanding elementary teacher motivations for science fieldtrips. *Science Education*, 89(6), 936–955. <https://doi.org/10.1002/SCE.20085>
- ★ Maric, I. (2024). *Elevers delaktighet i den anpassade grundskolan: Personalens synsätt, arbetssätt och upplevelser* [Examensarbete i handikapp- och rehabiliteringsvetenskap 15 hp, Socialpedagogiskt arbete inom funktionshinderområdet, Malmö universitet, Hälsa och samhälle]. DiVA: <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1856719/FULLTEXT02.pdf>

- ★ Moberg, C. (2018). *Informella lärmiljöer och inkludering mellan elever. Vilka är förutsättningarna för samspel i de gemensamma utrymmena?* [magisteruppsats, Umeå universitet]. DiVA: <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1292359/FULLTEXT01.pdf>
- ★ Palmqvist, L., Danielsson, H., Jönsson, A. & Rönnerberg, J. (2021). Träning av planeringsförmågor hos ungdomar med intellektuell funktionsnedsättning. I M. Westling Allodi (Red.), *Specialpedagogik för lärare* (s. 388–402). Natur & Kultur.
- ★ Rantalo, L. & Isaksson, M. (2024). *Med fokus på samspelet: En kvalitativ intervjustudie om organisatoriska förutsättningar för samspel mellan elever som läser ämnesområden inom anpassade skolformer* [Självständigt arbete 15 hp Avancerad nivå, Stockholms universitet, Specialpedagogiska institutionen, Speciallärarprogrammet: specialisering mot intellektuell funktionsnedsättning]. DiVA: <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1861210/FULLTEXT01.pdf>
- ★ SFS 2010:800. *Skollag*. Utbildningsdepartementet. Skollag (2010:800) | Sveriges riksdag
- ★ Skolverket (2013-a). *Läroplan för den anpassade gymnasieskolan*
Läroplan för anpassade gymnasieskolan (Lgyan13) – Skolverket
- ★ Skolverket (2013-b) <https://www.skolverket.se/undervisning/anpassade-gymnasieskolan/laroplan-program-och-amnen-i-anpassade-gymnasieskolan/programmen-i-anpassade-gymnasieskolan>
- ★ Szönyi, K. & Söderqvist Dunkers, T. (2015). *Delaktighet [Elektronisk resurs] ett arbetssätt i skolan*. Härnösand: Specialpedagogiska skolmyndigheten. <https://webbutiken.spsm.se/globalassets/publikationer/filer/delaktighet---ett-arbetssatt-i-skolan-tillganglig-version.pdf/>
- ★ Wallberg, H. (2019) *Lektionsdesign – en handbok*. Stockholm: Gothia Förlag.



SKOLPORTEN