SKOLPORTENS PUBLIKATIONSSERIE FÖR
DOKUMENTERAT UTVECKLINGSARBETE

ÄMNESLÄRARSYSTEM, ÄMNESRUM OCH TYDLIGA LÄRMILJÖER PÅ LÅGSTADIET

Hur man kan stödja lärandet med tydliga lärmiljöer som gynnar både elever och lärare

FÖRFATTARE:
Ulrika Hansén
Hanna Klug

SKOLPORTEN
UTVECKLA SKOLAN
10/2022

SAMMANFATTNING

ATT ARBETSMILJÖN PÅVERKAR hur vi mår och presterar är lätt att förstå. Därför har vi som ämneslärare på lågstadiet lagt mycket tid på att utforma klassrummen för våra två parallellklasser i åk två till rena ämnesrum, detta för att gynna både inlärning och arbetsmiljö. Resultatet har bland annat lett till tydligare lärmiljöer med ämnesfokus, färre visuella distraktioner och naturliga rörelsepauser för eleverna. Det har även resulterat i tidsvinst och minskad stress för oss lärare genom bättre planeringsmöjligheter och gett oss ett större utrymme att utforma klassrummen utifrån behoven i de olika ämnena.

Ulrika Hansén är lågstadielärare på Neglinge skola i Nacka kommun.
E-post: ulrika.hansen@nacka.se

Hanna Klug är lågstadielärare på Neglinge skola i Nacka kommun.
E-post: hanna.klug@nacka.se

Denna artikel har den 8 november 2022 accepterats för publicering i Skolportens artikelserie för dokumenterat utvecklingsarbete.

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

Denna artikel är publicerad i Skolportens serie för dokumenterat utvecklingsarbete, ”Utveckla skolan”: www.skolporten.se/forskning/utveckling/

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

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

INNEHÅLL

INLEDNING 7
Syfte och frågeställning 7

METOD OCH GENOMFÖRANDE 9
Vår lärmiljö 9
Underlätta för elever med koncentrationssvårigheter 11
Fokus plus stänga ute störning är en förutsättning för lärande 11

RESULTAT OCH DISKUSSION 13
Elevresultat 13
Lärarresultat 14

SLUTSATSER 15

REFERENSLISTA 17

INLEDNING

NÄR VI[1] BÖRJADE arbeta tillsammans hösten 2019 var vi inte bara nya för varandra, vi var även nya för att arbeta som ämneslärare på lågstadiet. På skolan fanns en tradition med ämneslärarsystem från åk 2 där eleverna hade sitt hemklassrum och där två ansvariga lärare fick gå mellan dessa klassrum. Då elevantalet var högt lämnade det inte mycket naturlig yta för material och böcker vilket gav klassrummen alltför många synintryck enbart genom de material som förvarades där. Flera av våra elever hade problem med koncentration och fokus så vi frågade oss hur vi skulle kunna underlätta för dem och göra deras lärmiljö tydligare samt minimera onödiga visuella distraktioner.

Då vi efter ett läsår tillsammans som ämneslärare, där den ena av oss undervisat i matematik, SO och engelska och den andra i svenska, NO, teknik och bild, fick nya intilliggande identiska klassrum kunde vi börja om från grunden och utforma dem mer medvetet. Vi valde att utforma våra klassrum till rena ämnesrum och att låta eleverna byta klassrum istället för att vi lärare skulle göra det. Genom det fick vi mer utrymme eftersom vi inte längre behövde ha material för alla ämnen i båda rummen. Vi skapade på så sätt mer luft både i skåp och ute i klassrummet, luft som bidrog till en behagligare känsla och färre visuella distraktioner samt gjorde det lättare att hålla ordning på saker och ting. Vi ägnade mycket tid på att möblera och organisera på ett sätt som var stöttande för elevernas lärande samt göra det lätt för dem att veta vad som förväntades av dem. Lärmiljön såg vi som själva ramen för undervisningen. Vi har lutat oss mot litteratur inom just ämnet lärmiljöer, men även litteratur inom pedagogik och hjärnforskning. Vi refererar till litteraturen i artikeln samt i artikelns referenslista.

SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNING

SYFTET MED DEN här artikeln är att beskriva ett projekt, i Neglinge skola i Nacka kommun, om hur lärmiljön på lågstadiet genom ämnesrum och ämneslärarsystem kan skapa tydligare lärmiljöer för både elever och lärare.

FRÅGESTÄLLNINGAR

- Hur kan man stödja lärandet med ämnesrum, ämneslärarsystem och tydliga lärmiljöer på ett sätt som gynnar både elever och lärare?
- Kan vi se att det här projektet har lett till positiva resultat för eleverna?
- Vilka positiva effekter kan de ha gett lärarna?

1 Med vi avses fortsättningsvis artikelns författare.

METOD OCH GENOMFÖRANDE

I STYRDOKUMENTEN STÅR det tydligt hur alla som arbetar i skolan ska ta hänsyn till och utforma lärmiljön på ett sätt som gynnar elevernas utveckling och deras lärande. Vi tror att vår artikel kan erbjuda ett exempel på hur detta skulle kunna gå till.

- **ALLA SOM ARBETAR I SKOLAN SKA** samverka för att göra skolan till en god miljö för utveckling och lärande. (Skolverket 2011, s.14)

LÄRAREN SKA

- Ta hänsyn till varje enskild individs behov, förutsättningar, erfarenheter och tänkande.
- Stärka elevernas vilja att lära och elevens tillit till den egna förmågan.
- Organisera och genomföra arbetet så att eleven -utvecklas efter sina förutsättningar och samtidigt stimuleras att använda och utveckla hela sin förmåga. (Skolverket 2011, s.14)

I enlighet med skollagen (2010:800) ska de lokaler och den utrustning finnas som behövs för att syftet med utbildningen ska kunna uppfyllas och för att eleverna ska få en skolmiljö som präglas av trygghet och studiero. (Valsö och Malmgren 2019, s.12)

VÅR LÄRMILJÖ

FÖR OSS BESTÅR lärmiljön av två huvuddelar: Den fysiska miljön, det vill säga de möbler och det material som finns där, samt den emotionella och sociala delen, att möbleringen och placering ska ge trygghet, fungera optimalt både för enskilt arbete och gruppbarbete. Här är de grundpelare vi startade med och utgick ifrån vid uppbyggnaden och utformningen av våra båda klassrum. Vi formulerade dem tillsammans utifrån våra erfarenheter samt efter att ha läst för ämnet relevant litteratur:

Tydligt: Avgränsade områden för visuellt stöd, till exempel text och bildstöd. Att ha målen uppsatta, kunna hänvisa till dem vid genomgångar eller läsas själva av eleverna. Bildsymboler som skapar känslor och tankar att samlas kring och tala om, använda vid genomgångar eller som eleverna själva kan luta sig mot.

Avskalat: Inte ha för många saker uppsatta på väggarna samt tydligt avgränsade områden för det som sitter uppe. Vita tavlan och informationen på den lämnades utan störningsmoment, det vill säga ingenting annat sattes upp intill tavlan som kunde stjäla uppmärksamhet. Vi ville ta bort onödigt visuellt brus, underlätta för fokus på en sak i taget som hör till ämnet. Ta bort onödig information som stjäl energi och låta den för ämnet relevanta informationen vara i fokus.

Funktionellt: Med ämnesrum där det finns stöd, material och hjälpmedel avsedda för de ämnen som bedrivs i just det rummet. Plus att själva rummet formats utifrån ämnesbehoven för att bidra till en mer

riktad undervisning där lärmiljön underlättar lärandet och förtydligar det. Genom små medel där man minimerar onödiga intryck underlättas fokuset och ämnets innehåll förtydligas.

Gruppklimat/stämning: Hur vi är mot varandra. Energin i rummet. Att det råder tillit och respekt, finns trygghet och värme. Att bygga en kunskaps och värdeorienterad miljö på individ- och gruppnivå där alla tar ansvar och är medskapare är viktigt. Vårt ansvar som pedagoger är att synliggöra vikten av det, sprida rätt anda och skapa goda förutsättningar för att det ska kunna ske.

Vi utformade lärmiljön genom att möblera exakt likadant i våra båda intilliggande klassrum, för att skapa igenkänning och trygghet samt göra så att ingen elev skulle behöva lägga sin energi på att koda om vid byte av rum. De hade sina fasta platser på samma ställe med samma bordskamrater i grupper om fyra i båda klassrummen. Utformningen av denna placering lade vi mycket tid på då vi både ville att gruppen skulle fungera samarbetsmässigt i sin helhet samt frigöra utrymme på halvklasslektioner så att alla elever då kunde få en tom plats mitt emot sig och intill sig. Att ha tomt bredvid sig vid halvklass ger dessutom läraren möjlighet att slå sig ner intill eleven, som då får en helt annan känsla av att få egen tid, bli hjälpt och känna sig sedd. Genom att vi möblerat i smågrupper blev det lätt att röra sig mellan de olika borden.

Då vi även arbetade mycket med stärkande gruppparbeten i form av kooperativt lärande (Fohlin, Moerkerken, Westman & Wilson 2017) var det viktigt för oss att eleverna placerades i grupper om fyra. Dessa grupper var noga uttänkta så att eleverna skulle känna sig trygga i gruppen och kunna komplettera och lära av varandra. Till exempel placerade vi aldrig fyra blyga, tysta elever eller fyra starka, pratglada elever i samma grupp för att skapa balans. Det krävdes mycket tanke, arbete och hjärta bakom så grupperna skulle fungera optimalt. Sjövall och Gospic (2017) beskriver hur man med en genomtänkt möblering kan uppnå positiva effekter i skolmiljön. Hur vi möblerar ett rum påverkar inte bara vår upplevelse av rymden, utan även vårt sociala beteende. Möbler som är organiserade i små grupper främjar social interaktion. Även vårt gemensamma förhållningssätt och bemötande såg vi som en del i ramverket medan material och synintryck fick skilja sig åt utifrån de olika ämnenas specifika användningsområden. På så sätt blev det lätt att byta mellan ämnena, där man efter att ha fått en naturlig rörelsepaus vid byte av klassrum så att säga klev in i sitt nya ämne, i ett klassrum utformat för just detta.

Genom att minimera onödiga intryck och saker lät vi ämnet och undervisningen kring det vara tongivande och på så sätt bli en naturlig fokuspunkt. Vi har tagit fasta på det som står i boken *Fysisk Lärmiljö* (Valsö & Malmgren 2019) om att göra klassrummen så funktionella som möjligt genom att möblera och organisera på ett genomtänkt och strategiskt sätt för bästa möjliga koncentration och inlärning. En samverkan av den pedagogiska, sociala och fysiska miljön skapar förutsättningar för lärande. Vidare skriver de (ibid.) att den fysiska miljön utan tvekan spelar roll. Den fysiska miljön kan underlätta eller försvåra skolarbetet. Barns utmaningar är större än vuxnas när det gäller att hantera och sortera intryck eftersom deras hjärnor är under utveckling, de är mer lättdistraherade och okoncentrerade och deras minnes- och planeringsförmågor är inte lika utvecklade som våra. Dessutom går de i skolan för att lära sig saker och utveckla nya förmågor, något som är mycket mer ansträngande än att bara tillämpa gamla kunskaper och förmågor. Därför har vi försökt att minimera onödiga synintryck och valt att noga planera så att det vi sätter upp i våra klassrum / ämnesrum ska stötta elevernas förmåga till fokus. Det som sitter uppe ska bidra till och höra ihop med vad som ska läras in på ett sätt som känns välorganiserat och meningsfullt, inte vara avledande eller distraherande. Allt som sitter uppe ska fungera som visuellt stöd med rätt sak på rätt plats. Även i *Vad varje pedagog bör veta* beskriver Tebelius Bodin (2017) hur det är för hjärnan att bearbeta många nya intryck, tänka ut lösningar och bygga förståelse. Det är krävande processer som anstränger den främre delen av hjärnan. Vi kan bara tänka på en sak i taget, tankeförmåga och uppmärksamhet behöver få utrymme att samarbeta. De som har koncentrationssvårigheter får använda en del av hjärnans energi till att ignorera intryck istället för att tänka. Vi minns det vi tänker på (ibid.). Det här har vi haft i åtanke i allt från möblering till lektionernas uppbyggnad, med hjälp av synintryck kopplade till lektionen samt om lektionen ska genomföras i hel- eller halvklass.

I sin bok *Den analoga hjärnan i den digitala tillvaron* skriver Tebelius Bodin (2020) även om att det ofta är mer framgångsrikt att ge information i begränsade mängder och hålla det enkelt. När det är begränsat orkar vi göra arbetet att processa det som presente-

ras. Dopamin är en substans som är nödvändig för att vi ska motiveras att tänka och agera. Nervsystemet i hjärnan får en förhöjd nivå av dopamin när hjärnan uppfattar ny information inom fältet för vår uppmärksamhet. Den som har koncentrationssvårigheter som adhd eller add har ofta brist på just dopamin. Då krävs det mer stimulans för att få tillräckligt med dopamin för att arbeta fokuserat med en uppgift. Dessutom är det mer som stör när eleven tar in så mycket mer intryck än vad som går att bearbeta. Uppmärksamheten påverkas ständigt av distraktioner som inte går att filtrera bort för någon med koncentrationssvårigheter. Bristen på dopamin ökar dessutom behovet av att just flytta uppmärksamheten ofta, eftersom det ger ökat dopamin att upptäcka nya saker (ibid.).

UNDERLÄTTA FÖR ELEVER MED KONCENTRATIONSSVÅRIGHETER

EN ELEV MED koncentrationssvårigheter i form av ADHD eller ADD har i regel låg dopaminnivå och kan därför ha nytta av täta avstämningar och krav för att komma upp i fokus. Motsatsen gör att eleven tappar koncentration, intresse och uppmärksamhet och börjar underprestera. En kunskap från neurovetenskapen att ta med sig direkt in i skolmiljön är att dopamin frisätts av beröm och särskilt i formen av uppmuntran och bekräftelse, som handlar om att vi gjort ett bra jobb. Arbetsminne är den förmåga som hjälper våra kognitiva förmågor att lagra in långtidsminne. Om vi stör arbetsminnet med flera saker samtidigt, kommer vi uppleva att vi har kontroll, men det kommer inte ska något lärande. Därför behöver vi undvika att göra flera saker samtidigt när vi ska lära oss något nytt. Vi måste rikta vårt fokus på det vi ska göra för att optimera inlärningen (Bähr 2015).

FOKUS PLUS STÄNGA UTE STÖRNING ÄR EN FÖRUTSÄTTNING FÖR LÄRANDE

FÖR ATT VI ska kunna tänka och arbeta med en uppgift behöver vi kunna hålla fokus, vår uppmärksamhet på det vi ska göra. Dessutom behöver vi kunna stänga ute irrelevanta stimuli och snabbt sortera bort de intrycken som onödiga. Det är två olika områden, som ska vara i balans för att vi ska uppnå maximal koncentration. Detta kräver optimal nivå av dopamin. Eftersom båda de här förmågorna sitter i pannloben och pannloben utvecklas över tid – men inte är fullmogen när vi börjar skolan – kan vi förstå att barnen behöver en struktur för att kunna hålla sig till uppgiften. Utan fokus kommer vi inte kunna engagera långtidsminnet och lagra in det vi lär oss. I långtidsminnet finns informationen, som gör att vi kan återkalla det vi lärde oss och därmed kalla det för kunskap. Det har även visat sig att om vi kan hålla fokus upplever vi mer tillfredsställelse än om vi har splittrat fokus. Det ger mer nedstämdhet att inte kunna fokusera. För att stötta koncentrationssvårigheter föreslår Bähr (2015) åtgärder som till exempel:

- Skapa struktur och återkommande rutiner.
- Avskärma från yttre störmoment.
- Ge korta, tydliga instruktioner.
- Använda visuellt stöd.
- Skapa rutin för täta avstämningar (bekräftelse ökar dopamin).

Våra halvklasslektioner har ökat möjligheterna för just den sista punkten, men också hur vi möblerat har bidragit då vår tanke varit att eleven alltid ska ha tomt på platsen mitt emot samt bredvid sig vid halvklasslektion. En plats där läraren kan slå sig ner och få naturlig kvalitetstid med eleven, hjälpa eller ge

feedback som stöttar eleven att upprätthålla fokus och koncentration. Ytterligare en fördel med att ha tomt på platsen mitt emot sig är att kunna lyfta blicken ostört när man tänker.

De böcker vi läst om lärmiljö, pedagogik och hjärnans utveckling har hjälpt oss mycket under utformningen av våra ämnesrum. Vi har tillåtit oss att stanna upp för att förbättra lärmiljön under läsårets gång, utvärderat och diskuterat hur vi skulle kunna förbättra ytterligare. Till exempel gällande hur och vad som skulle få sitta uppe på väggarna. Vad som skulle få ta plats på den vita tavlan för att skapa igenkänning för eleverna i de båda rummen. Vad som inte skulle få sitta uppe var lika viktigt för oss att diskutera för att på så sätt minimera onödiga visuella intryck. Som hjälpmedel införskaffade vi bland annat varsin time timer som placerades på samma centrala plats på vita tavlan. Time timern visar tydligt för eleverna hur lång tid som återstår av lektionen. Vi var även noga med hur själva klassrumsbytet skulle gå till och eleverna lärde sig snart att hålla till höger i den gemensamma korridoren utanför våra intilliggande klassrum. Genom det gick bytet lätt att genomföra utan onödig trängsel. Den naturliga rörelsepausen alla fick vid bytet visade sig vara ytterligare en fördel, samt känslan av att "kliva in i sitt nya ämne".

Fokus riktades automatiskt på ämnesinnehållet och förtydligade det med hjälp av materialet och bildstödet i rummet. Likheter i de båda klassrummen: Ett tydligt dagsschema samt time timer på vita tavlan. Samma antal bord och stolar med exakt samma möblering och sittplatser i de båda rummen. Ett par ståbord samt matta att ligga på för dem som behöver alternativa arbetsställningar.

Allt för att skapa samma trygga visuella ram i möblemanget. De skillnader vi skapat i de båda klassrummen är utifrån syfte och behov i de olika ämnena. Till exempel alfabet fastklistrade på borden i det ämnesrum där man läser svenska, ett avgränsat eget område med bildstöd i svenska, som inte konkurrerar med vita tavlan, där till exempel ordklasser och lässtrategier alltid finns tillgängliga. En stor rund matta att samlas kring för litteratursamtal och bildanalyser. Siffror fastklistrade på borden i det ämnesrum där man läser matematik, ett avgränsat område med bildstöd i matematik, som inte konkurrerar med vita tavlan, där de olika räknesätten, tiokamraterna med mera alltid finns tillgängliga som stöd. Konkret material i matematik att låna vid behov på en egen hylla. De övriga två ämnen som läses i varje klassrum har fått egna avgränsade områden även de, i form av en egen hörna, hylla eller väggyta. Även schemamässigt har vi planerat för att gynna lärmiljön på bästa sätt. Vi har försökt att skapa så många halvklasslektioner som möjligt genom att alltid dela en klass då den andra klassen har musik eller idrott (samt slöjd i åk 3).

I vårt projekt ville vi få kunskap om alla våra elevers uppfattningar av sin lärmiljö. Med hänsyn till bredden av de extra behov som fanns i dessa två klasser valde vi att genomföra en aktionsbaserad kvantitativ forskningsmetod (aktionsbaserad forskning är en variant av deltagande observation) där vi som lärare deltagit i arbetet, förändrat och förbättrat utifrån elevrespons, samtidigt som studien har utförts. Eftersom det var viktigt att alla elever skulle vara med i undersökningen, gjorde vi en så kallad kvantitativ totalpopulationsundersökning, för att få en så god insikt som möjligt i deras förutsättningar att utveckla sitt lärande på bästa sätt. Vi lät 56 elever i åk 2 i åldrarna 8–9 år besvara en enkät anonymt i datorn. Enkäten skapade vi i Microsoft forms. Samtliga 56 elever har även fått svara på två frågor skriftligt. I enkäten fick eleverna svara på våra frågor, ja eller nej, samt besvara två öppna frågor där de fick skriva sina svar på egen hand. Vi har valt att redovisa de svar som är för projektet relevanta och ofta återkommande. Det vi upplevde positivt med en enkät i datorn var att det var lätt att samla in svaren samt att eleverna fick svara anonymt i varsin dator utan påverkan från kamrater. Den svaghet som bara ja- och nejfrågor ger är att man inte får några fördjupade svar. I resultat- och diskussionsdelen nedan redovisar vi elevsvaren närmare.

RESULTAT OCH DISKUSSION

ELEVRESULTAT

VÅRA VIKTIGASTE FYND från enkäten med ja-och nej-frågor var:

- 55 av 56 elever tycker att det är bra att ha ämnesrum istället för att ha alla lektioner i ett och samma klassrum.
- Samtliga svarade även att de blir hjälpta av att det är en begränsad mängd material och synintryck i respektive rum.
- 56 av 56 elever har svarat att de trivs lika bra i båda sina hemklassrum.
- 54 av 56 elever har uttryckt att de tycker att det är lättare att ta in kunskap när de arbetar i halvklass.

Svaren från de två öppna frågorna i enkäten gav oss information om varför eleverna har lättare att ta in kunskap i halvklass.

Här följer några exempel på ofta återkommande svar.

Hur tycker du det är att arbeta i halvklass?

- Det är lugnt och skönt.
- Det är skönt för att det pratas inte lika mycket då.
- Man kan få hjälp snabbare.
- Det är lättare i halvklass för det är mindre prat.
- Att man får sitta själv.
- Tycker att båda funkar ungefär lika bra, men i halvklass så får man mer plats och det är lugnare än i helklass.
- Det är enklare att jobba.
- Skönt, låg ljudnivå jag fokuserar bättre i halvklass.
- Det är lättare att koncentrera mig.
- Det är mysigare med halvklass.
- Tycker det är väldigt lugnt i halvklass.
- Man är mer fokuserad.
- Bättre fokus.
- Enklare att tänka själv.
- Det är bäst när det är halvklass.
- Att jag kan få tänka själv.
- Det är lugnare och så får jag mer gjort.
- När man sitter själv blir man inte störd av den som sitter bredvid och då tänker man bättre.

Hur upplever du det är att arbeta i helklass?

- Det är helt ok men det är lite pratigare.
- Jag tycker det är svårare för det är mer ljud.
- Det blir svårare att jobba.
- Det är helt ok, ibland kan jag bli lite störd bara.
- När det är fler så lär man sig mer.
- Mindre fokuserad.
- Svårare att koncentrera mig.
- Roligt, inte ensamt.
- Det är bra där också.
- Jag blir stressad.
- Jag arbetar bra, men inte lika bra.

Våra viktigaste fynd från dessa elevsvar visade på att elevernas fokus, koncentration och tankar fick arbeta mer ostört i halvklass. Halvklasslektionerna visade sig alltså vara lika viktiga som själva utformningen av rummen, något både elever och vi lärare blivit mer medvetna om.

SOM TIDIGARE NÄMNTS fick vi lärare mer utrymme genom att utforma rena ämnesrum då vi inte längre behövde ha material för alla ämnen i båda rummen. Vi skapade på så sätt mer luft både i skåp och ute i klassrummet, luft som bidrog till en behagligare känsla och färre visuella distraktioner samt gjorde det lättare att hålla ordning på saker och ting. Något som vi tyckt förbättrat kvaliteten och vår egen arbetsmiljö avsevärt. Att vi dessutom inte har behövt bära med oss material vid klassbyte har minskat stressen samt frigjort både tid och energi. Energi som kunnat läggas på undervisningen. Vi har fått bättre möjligheter att bygga upp en bra materialbank kring de ämnen vi undervisat i med var sak på sin plats vilket ökat känslan av tillfredsställelse och som gett oss ett mer hållbart sätt att arbeta.

Eftersom vi har varit personligt inblandade och har gjort den här studien på oss själva har det varit en fördel att vara två, vilket hjälpt oss att ställa kritiska frågor som ofta lett till en mer självkritisk betraktelse. Vi diskuterade bland annat huruvida vi gjort tolkningarna korrekt. Genom att vi har haft dubbla roller där vi som lärare genomfört studien i våra egna klasser har det varit viktigt för oss att vara distanserade. Vi har hjälpt varandra att ha ett öppet sinne för att möjliggöra fortsatt utveckling, förbättring och förändring vidare under hela studiens gång. Våra diskussioner har gjort att vi blivit mer samspelta och införstådda med vikten av kritisk samsyn när man ska bygga något från grunden. Då vi gått från att vara klasslärare till att vara ämneslärare har vi varit tvungna att tänka på för oss nya sätt och leta efter nya infallsvinklar. Vi tror att detta gjort det lättare för oss att hålla distansen då vi inte haft några invanda mönster att jämföra med eller förhålla oss till.

Det vi lutat oss mot är litteratur om lärmiljöer samt hjärnforskning och då speciellt den som är riktad mot skolan. I vårt resultat har vi sett att eleverna uppskattat de mer avskalade miljöerna där de visuella intrycken haft tydliga syften. De har även uttryckt att de vet vad som förväntas av dem när de går över tröskeln till respektive ämnesrum. Det kanske viktigaste av allt är hur eleverna uttrycker skillnaden gällande att inhämta kunskap i hel- respektive halvklass. Både för att de får arbeta mer ostört samt att de kan få hjälp eller återkoppling snabbare. Vi gör en direkt koppling till neurovetenskapen (Bähr 2015) och hur dopamin frigörs av beröm i form av uppmuntran och bekräftelse, något vi som lärare haft ökad möjlighet till att ge just under halvklasslektionerna. Dessa har även gett oss tid till att ge eleverna tätare personliga avstämningar vilket är en av de åtgärder som Bähr (ibid.) föreslår för ökad koncentrationsförmåga.

Lika viktigt som det är att utveckla och ständigt förbättra lärmiljön anser vi att det är att lägga ett schema som ger så många halvklasslektioner som möjligt. Med mer tid att utveckla och förbättra lärmiljön kontinuerligt ges inte bara eleverna bättre möjligheter att lära, det ger även oss lärare en bättre arbetsmiljö. Vi skulle alla sannolikt gynnas av ett större utrymme att kontinuerligt få arbeta med att utveckla våra arbetsmiljöer i början och slutet av varje termin och läsår. I början av läsåret behövs extra tid att tänka, planera och möblera på bästa sätt. Men även att utforma grupper och bordsplaceringar för att eleverna ska fungera optimalt och få så bra förutsättningar att lära som möjligt. I slutet av varje termin behövs tid för förbättringar och i slutet av läsåret tid för utvärdering och eventuella fortsatta förbättringar utifrån det. Vi skulle gärna se att man planerar för fortsatt utformning av våra lärmiljöer på studiedagar, bjuder in föreläsare på området samt ger resurser till enhetliga möbler och verkligen satsar på det som är både våra elevers och vår arbetsmiljö. Vi är övertygade om att både kunskapsresultat och gruppklimat förbättras i en väl genomtänkt och utformad miljö. Om all personal dessutom får utbildning om hjärnans utveckling och hur neurovetenskapen med små medel kan påverka positivt, gällande kunskapsinhämtning, fokus, trygghet och trivsel skulle hela verksamheten gynnas.

SLUTSATSER

DET HAR VARIT tidskrävande, speciellt vid uppstarten, att utforma och utveckla lärmiljön men det har absolut varit värt det. Den tid vi har lagt ner, litteraturen vi har läst och de diskussioner vi har fört har hjälpt oss att mötas i en pedagogisk samsyn, gett oss insikter som inte bara lett till en mer medvetet utformad lärmiljö utan även en mer medvetet utformad undervisning. Vi har blivit medvetna om att en bra lärmiljö består av så mycket mer än själva rummet och hur möblerna placeras samt att det tar tid att utveckla den egna lärmiljön utifrån gruppens behov. Det behövs även stöd från ledningen i form av tidsutrymme för att arbetet med utformningen av lärmiljön ska fungera och en förståelse för vikten av ett noga genomtänkt schema samt att ha intilliggande klassrum som är så lika som möjligt i sin utformning. Ledningen behöver vara insatt i och ha en förståelse för lärmiljöns påverkan för att allt ska fungera.

Vi startade vårt arbete främst för att göra det lättare för elever med koncentrationssvårigheter, men upptäckte snart att vår lärmiljö med ämnesrum kom alla elever till godo. Vår upplevelse är att eleverna genom den trygga ramen som getts i form av samma möblering och placering känt naturlig trygghet i båda klassrummen. Dessutom har arbetsro, arbetsfokus och gruppklimat förbättrats i båda klasserna. Vi kopplar det bland annat till bordsplaceringarna samt att elevernas fokus nu kunnat riktas mer ostört till det som ska läras in utan att de behövt lägga någon energi på att tänka bort intryck som inte hör ihop med ämnet. De har inte behövt lägga energi på onödigt visuellt brus eller på att värdera vad som eventuellt passar in eller vad som ska tänkas bort. Våra halvklasslektioner i kombination med hur vi utformat bordsplaceringarna har dessutom gett oss möjlighet att se och bemöta varje elev bättre och mer personligt.

Något neurovetenskapen fått oss att förstå är viktigt då dopamin frisätts av beröm och då särskilt i form av uppmuntran och bekräftelse (Bähr 2015). Även för oss lärare har förutsättningarna klart förbättrats, gett tidsvinst och höjt kvaliteten på vår undervisning samt vår egen arbetsmiljö. Mindre stress, mer tid för planering, tydligare arbetsmiljö och mer kvalitetstid för varje elev tack vare halvklasslektionerna har resulterat i lugnare grupper och en bättre arbetsmiljö. Stressen av att som lärare behöva byta klassrum har ersatts med tidsvinst samt att kunna bygga upp en stabil materialbank, istället för att behöva bära med sig sitt material. Även platsutrymmet har gynnats då det tidigare inte funnits naturligt utrymme för material för alla ämnen i ett och samma rum.

Fördelarna med att arbeta som ämneslärare med ämnesrum istället för klasslärare har varit stora för oss. Det har bland annat inneburit att vi kunnat fördjupa oss i de ämnen vi har. Man blir lite av en expert och utvecklar sin kompetens då man genom ämneslärarsystemet kan lägga mer tid och fokus på de ämnen man ansvarar för. Ytterligare en styrka i ämneslärarsystemet har varit att med gemensamma ögon kunna stötta varandra i elevfrågor då vi båda träffar samma elever dagligen. Samstämmigheten som växt fram mellan oss har lett till ett medvetet gemensamt förhållningssätt och tydliga förväntningar på våra elever. Att kunna diskutera utifrån fler perspektiv och dra nytta av våra olika kompetenser har gjort att vi kompletterat varandra på ett sätt som underlättat och gett ytterligare kraft till lärarrollen.

REFERENSLISTA

- Bähr, K. (2015). *Hjärnan i skolan, Möt barnen där de är*. Nyköping: Exist Publishing.
- Tebelius Bodin, A. (2017). *Vad varje pedagog bör veta om hjärnan, inlärning och motivation*. Skarpnäck: Hjärna Utbildning.
- Tebelius Bodin, A. (2020). *Den analoga hjärnan i den digitala tillvaron*. Skarpnäck: Hjärna Utbildning.
- Fohlin, N, Moerkerken, A, Westman, L & Wilson, J. (2017). *Grundbok i kooperativt lärande. Vägen till det samarbetande klassrummet*. Lund: Studentlitteratur.
- Sjövall, I. & Gospic, K. (2017). *Neurodesign*. Stockholm: Bokförlaget Langenskiöld.
- Skolverket (2011). *Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet*. Stockholm: Skolverket.
- Valsö, M & Malmgren, F. (2019). *Fysisk Lärmiljö*. Lund: Studentlitteratur.

SKOLPORTEN