



GÖTEBORGS UNIVERSITET  
INST FÖR PEDAGOGIK OCH SPECIALPEDAGOGIK

# En god lärmiljö – ett ömsesidigt samspel

En livsvärldsfenomenologisk studie kring fysisk  
lärmiljö, två skolexempel

**Maria Sterwin och Sofia Svanström**

---

Examensarbete:	15 hp
Program och/eller kurs:	Specialpedagogiska programmet, SPP600
Nivå:	Avancerad nivå
Termin/år:	Ht/2015
Handledare:	Inger Berndtsson
Examinator:	Lena Fridlund
Rapport nr:	HT15 IPS02 SPP600

# Abstract

Examensarbete:	15 hp
Program och/eller kurs:	Specialpedagogiska programmet, SPP600
Nivå:	Avancerad nivå
Termin/år:	Ht/2015
Handledare:	Inger Berndtsson
Examinator:	Lena Fridlund
Rapport nr:	HT15 IPS02 SPP600
Nyckelord:	Livsvärld, fysisk lärmiljö, arkitektur, koncentration

---

Syfte: Studiens syfte var att skapa en ökad förståelse för den fysiska lärmiljöns förutsättningar och betydelse i relation till alla elevers möjlighet till lärande och utveckling i skolan. Syftet var även att få kunskap om hur lärmiljön är utformad i skolan med fokus på de anpassningar och förebyggande åtgärder, som görs. Utifrån syftet har vi använt följande forskningsfrågor:

- Hur upplever rektorer, pedagoger och elever den fysiska lärmiljön i skolan?
- Vilka behov upplever eleverna att de har, utifrån den fysiska lärmiljön?
- Hur skapar rektorer och pedagoger lärmiljöer utifrån elevernas behov?

Teori: Studien är livsvärldsfenomenologiskt inriktad.

Metod: Studiens empiri har baserats på intervjuer med två rektorer, två pedagoger, samt fyra elever på två olika skolor. Som metod har den kvalitativa forskningsintervjun använts, samt observationer i de fysiska lärmiljöerna. Vid intervjuernas genomförande ställdes halvstrukturerade frågor med utgångspunkt i intervjuguider, som anpassats utifrån intervjupersonernas roller, samt utifrån de observationer som har genomförts. Resultatet har tolkats utifrån det hermeneutiska tolkningsförfarandet. Analysen av vårt resultat har relaterats till livsvärldsfenomenologins begrepp levd kropp, levt rum, horisonter, prepredikativa erfarenheter, don och syn på lärande.

Resultat: Resultatet visar att upplevelsen av den fysiska lärmiljön i hög grad är en individuell upplevelse, relaterad till kroppen. Intervjupersonerna upplever den fysiska lärmiljön genom sina sinnen. Samtliga elever i intervjuerna uttrycker behov av en egen plats och att lärmiljöerna ska präglas av en lugn ljudnivå. I resultatet blir det synligt att de båda skolorna medvetet arbetar med anpassningar i den fysiska lärmiljön relaterat till elevers varierande behov. I miljöerna ser vi exempel på att skärmar nyttjas flexibelt och att det finns hörselkåpor tillgängliga. I studien framkommer en tydlig skillnad vad det gäller de två skolornas yttre och inre arkitektur. Framförallt blir detta synligt när den ena skolan är relativt nybyggd, där man har byggt in glaspartier, som leder till ökad transparens. De öppna flexibla miljöer banar dock väg för nya dilemman när det främst handlar om elever i koncentrationssvårigheter. Trots skillnader vad gäller den fysiska arkitekturen ser anpassningarna relativt lika ut på studiens två skolor. I enlighet med livsvärldsfenomenologins syn på lärande utifrån ett samspel mellan innehåll, individ och värld finner vi att det i hög grad finns ett fungerande samspel på båda skolorna. Den fysiska lärmiljön stöder de arbetssätt som eftersträvas, samt att de fysiska lärmiljöerna i hög grad anpassas utifrån elevernas behov av en egen plats. Vi menar att detta samspel har stor betydelse för att kunna skapa goda förutsättningar för alla elevers möjlighet till delaktighet, lärande och utveckling.

## **Förord**

Vi har varit två studenter, som skrivit denna studie tillsammans, vilket har varit berikande och lärorikt.

Vi har under arbetets gång varit delaktiga i samtliga delar, men Sofia har tagit ett övergripande ansvar för metod delen och livsvärldsansatsen och Maria har tagit ett övergripande ansvar när det gäller sammanställningen av analys och diskussion. Studiens litteratur och forskningsdel har vi gemensamt bidragit till och sammanställt.

Vi vill rikta ett stort tack till våra intervjupersoner som låtit oss ta del av sina intressanta livsvärldar. Stort tack även till vår handledare Inger Berntsson, samt våra tålmodiga familjer.

Sofia och Maria

# Innehållsförteckning

<b>Abstract</b> .....	<b>1</b>
<b>Förord</b> .....	<b>1</b>
<b>Innehållsförteckning</b> .....	<b>2</b>
<b>1. Inledning och bakgrund</b> .....	<b>4</b>
1.1. Inledning.....	4
1.2. Lagar och regler.....	4
1.3. Specialpedagogiska forskningsperspektiv .....	6
1.4. Studiens syfte och forskningsfrågor .....	6
<b>2. Livsvärldsfenomenologisk ansats</b> .....	<b>7</b>
<b>3. Litteratur och tidigare forskning</b> .....	<b>9</b>
3.1. En stödjande lärmiljö.....	9
3.2. "Flexibla" lärmiljöer.....	10
3.3. Klassrummets utformning .....	10
3.4. Rum med olika betydelser .....	10
3.5. Upplevelsen av skolan- och klassrummets arkitektur .....	11
3.6. Arkitekturen - ett stöd eller hinder i lärandet .....	12
<b>4. Metod</b> .....	<b>13</b>
4.1. Livsvärldsfenomenologi och hermeneutisk tolkningsmetod.....	13
4.2. Urval av skolor och informanter.....	13
4.3. Intervjuer och observationer i skolmiljöerna.....	13
4.4. Genomförande av intervjuer.....	14
4.5. Bearbetning och analys av empiri .....	16
4.6. Studiens trovärdighet.....	16
4.7. Etik .....	17
4.8. Metoddiskussion.....	17
<b>5. Resultat</b> .....	<b>19</b>
5.1. Alléskolan.....	19
5.2. Rektor Mauds livsvärld .....	19
Upplevelsen av den fysiska lärmiljön.....	19
Skapandet av lärmiljöer .....	20
5.3. Pedagog Pia's livsvärld .....	21
Upplevelsen av den fysiska lärmiljön.....	21
Skapandet av lärmiljöer .....	22
5.4. Eleven Vilhelms livsvärld .....	23
Upplevelsen av den fysiska lärmiljön.....	23
Önskemål om förändring i den fysiska lärmiljön .....	24
5.5. Eleven Daniels livsvärld.....	24
Upplevelsen av den fysiska lärmiljön.....	24
Önskemål om förändring i den fysiska lärmiljön .....	25
5.6. Kungsskolan .....	26

5.7.	Rektor Sivs livsvärld .....	26
	Upplevelsen av den fysiska lärmiljön .....	26
	Skapandet av lärmiljöer .....	26
5.8.	Pedagogen Ullas livsvärld .....	28
	Upplevelsen av den fysiska lärmiljön .....	28
	Skapandet av lärmiljöer .....	29
5.9.	Eleven Theos livsvärld .....	30
	Upplevelsen av den fysiska lärmiljön .....	30
5.10.	Eleven Ottos livsvärld .....	32
	Upplevelsen av den fysiska lärmiljön .....	32
	Önskemål om förändringar i den fysiska lärmiljön .....	32
<b>6.</b>	<b>Analys .....</b>	<b>33</b>
6.1.	Levd kropp .....	33
6.2.	Levt rum .....	33
6.3.	Horisonter .....	34
6.4.	Prepredikativ erfarenhet .....	35
6.5.	Don .....	36
6.6.	Levt rum och levd kropp – ett samspel .....	36
6.7.	Rum och lärande .....	37
<b>7.</b>	<b>Resultatdiskussion .....</b>	<b>38</b>
7.1.	Upplevelse av den fysiska lärmiljön .....	38
7.2.	Främjande och förebyggande arbete i den fysiska lärmiljön .....	38
7.3.	Samspel- lärande, liv och värld .....	41
7.4.	Sammanfattning .....	41
<b>8.</b>	<b>Specialpedagogiska implikationer och framtida forskning .....</b>	<b>44</b>
<b>9.</b>	<b>Referenslista .....</b>	<b>45</b>
<b>10.</b>	<b>Bilagor .....</b>	<b>48</b>

# 1. Inledning och bakgrund

## 1.1. Inledning

Forskaren Berg (2003) menar att skolans lärmiljö ska anpassas utifrån elevernas behov. I Sveriges skollag (SFS 2010:800) kap 3 § 5a står att elever, som riskerar att inte nå kunskapsmålen skyndsamt ska ges stöd i form av extra anpassningar i första hand inom ramen för befintlig undervisning. När vi tänker på elevers behov av anpassningar i skolan återkommer vi ofta till den fysiska lärmiljöns betydelse. Vi kan även se utifrån vår yrkeserfarenhet inom förskola- och skola att den fysiska miljön kan fylla en funktion ur ett främjande och förebyggande perspektiv. Kadesjö (1992) menar att lokalernas utformning i skolan kan få konsekvenser för barnens sätt att fungera, speciellt när det handlar om barn i koncentrationssvårigheter. Dessa uppfattningar belyses även i Socialstyrelsens och Skolverkets skrift *Vägledning för elevhälsan* (2014) ”En väl utformad fysisk miljö kan medverka till att förhindra stress och främja trivsel, samt göra det lättare för eleverna att koncentrera sig på arbetsuppgifterna i skolan” (s. 107). Även på politisk nivå betonas ytterligare vikten av en god anpassad fysisk miljö, utifrån alla människors rätt att kunna nyttja samhällets olika funktioner på lika villkor. I januari 2015 skrevs bland annat bristande tillgänglighet in som en ny form av diskriminering i diskrimineringslagen.<sup>1</sup>

När det handlar om det specialpedagogiska forskningsområdet, menar forskaren Fischbein (2007) att forskningen bör studera förebyggande åtgärder. Ahlberg (2007a), forskare inom specialpedagogik, belyser vidare vikten av att studera elevers villkor och förutsättningar för delaktighet, kommunikation och lärande. Ahlberg lyfter ytterligare att forskningen bör granska de hinder och motstånd, som begränsar elevers möjlighet till deltagande i en skola för alla. Ahlberg (2013) belyser den komplexitet, som finns när vi talar om elever i skolsvårigheter. Hon menar att det är viktigt att ha en helhetssyn när skolsvårigheter ska beskrivas. Ahlberg beskriver ett flertal aspekter, som bör framhållas vid kartläggningar. Den fysiska miljön ses som en viktig aspekt, där hon menar att skolbyggnadens arkitektur och utformning kan ha betydelse för elevers lärande och delaktighet. Ahlberg menar att de fysiska aspekterna har särskild betydelse för elever, som har någon funktionsnedsättning. När det gäller elevers kognitiva förmåga handlar det ofta om uppmärksamhet och förmågan att uppfatta stimuli. Ahlberg menar att skolmiljön ställer stora krav på uppmärksamhet och koncentrationsförmåga. Vi menar att en god och anpassad fysisk lärmiljö kan vara betydelsefull när det gäller elevers möjlighet till delaktighet. Björklid och Fischbein (2012) belyser vidare att den fysiska miljön ofta betraktas som så självklar att vi inte tänker på den. Utifrån dessa utgångspunkter, anser vi det intressant att inom ramen för denna studie undersöka rektorers-, pedagogers och elevers upplevelser kring den fysiska lärmiljön i skolan, samt undersöka rektorers och pedagogers förebyggande och främjande arbete med utgångspunkt i den fysiska lärmiljön.

## 1.2. Lagar och regler

Skolans uppdrag bygger på vissa lagar och regler, vilka ska ligga till grund för skolans organisation och verksamhet. Här nedan beskrivs ett urval av dessa.

---

<sup>1</sup> I svensk författningssamling (SFS 2014:134§2) definieras tillgänglighetsbegreppet med faktorer, förhållanden och åtgärder som möjliggör delaktighet för alla oavsett funktionsförmåga.

### **Elever i behov av särskilt stöd**

År 1994 samlades representanter för 92 regeringar och 25 internationella organisationer i Salamanca, Spanien för att belysa frågan kring undervisning av elever i behov av särskilt stöd, med målsättning utbildning och undervisning för "alla". Utifrån detta möte deklarerades bland annat att "elever i behov av särskilt stöd måste ha tillgång till ordinarie skolor som skall tillgodose dem inom en pedagogik, som sätter barnet i centrum och som kan tillgodose dess behov". Vidare nämns i Salamancadeklarationen och Salamanca + 10 (2006) att "utbildningssystemet skall utformas och utbildningsprogrammen genomföras på ett sådant sätt att den breda mångfalden av dessa egenskaper och behov tillvaratas" (s. 11).

I *Salamancadeklarationen och Salamanca + 10* (2006) lyfts behovet av förändringar inom områden relaterade till undervisningens utformning i samband med en ökad integrering. Flexibla system i skolan betonades som en framgångsfaktor. En ökad flexibilitet vad det gäller kursplaner, stöd till elever i behov av extra stöd, samt att undervisningen ska utgå mer ifrån elevernas erfarenheter och praktiska angelägenheter för att därigenom skapa ökad motivation.

Enligt skolans riktlinjer i *Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet* (Skolverket, 2011), ska alla som arbetar i skolan uppmärksamma och stödja elever i behov av särskilt stöd och samverka för att göra skolan till en god miljö för utveckling och lärande. Skolan ska sträva efter;

(...) att skapa de bästa samlade betingelserna för elevers bildning, tänkande och kunskapsutveckling. (...) varje elev har rätt att i skolan få utvecklas, känna växandets glädje och få erfara den tillfredsställelse som det ger att göra framsteg och övervinna svårigheter (Skolverket, 2011 s. 10)

Vidare beskrivs rektors ansvar vad det gäller skolans arbetsmiljö. Rektorn ansvarar för att;

(...) skolans arbetsmiljö utformas så att eleverna får tillgång till handledning, läromedel av god kvalitet och annat stöd för att själva kunna söka och utveckla kunskaper, t.ex. bibliotek, datorer och andra hjälpmedel (Skolverket, 2011 s. 18)

Rektor har vidare ansvar för att resursfördelningen och stödåtgärderna anpassas till den värdering av elevernas utveckling som lärarna gör (Skolverket, 2011 s. 19).

### **Tillgänglighet**

Myndigheten för delaktighet, bildades i maj 2014 och är en statligt sanktionerad myndighet, som har till uppgift att arbeta aktivt för att funktionsnedsättningspolitiken ska få genomslag i hela samhället. I regeringsförordningen (SFS 2014:134) står följande;

Myndigheten för delaktighet har till uppgift att främja respekten för och medvetenheten om rättigheter för personer med funktionsnedsättning samt ur ett rättighets- mångfalds, - jämställdhets- och medborgarperspektiv verka för full delaktighet i samhället för personer med funktionsnedsättning i alla åldrar och för jämlika levnadsvillkor (SFS 2014:134 §1)

Vid byggnationer i offentlig miljö, exempelvis skolan, skall byggherren följa bygglagen. För byggnader finns bestämmelser med krav på lämplighet för sitt ändamål. Syftet med reglerna om tillgänglighet är att så många som möjligt ska kunna delta i samhället på lika villkor. Den byggda miljön ska kunna användas både av personer som har full rörlighet och personer som använder rullstol, rullator eller käpp. Även personer som har nedsatt syn, hörsel eller

nedsättning av andra orienteringsförmågor ska kunna använda den byggda miljön (Boverket, 2015).

Enligt Plan- och bygglag (PBL 2010:900) 8 kap 1§ ska en byggnad bland annat vara:

- lämplig för sitt ändamål
- ha en god form-, färg- och materialverkan, samt
- vara tillgänglig och användbar för personer med nedsatt rörelse eller orienteringsförmåga

### 1.3.Specialpedagogiska forskningsperspektiv

Specialpedagogik som kunskapsområde har vuxit fram ur flera olika bakgrunder. Historiskt sett kan man inom den specialpedagogiska forskningen urskilja två huvudlinjer, den ena med förankring inom psykologi och den andra med förankring inom utbildningssociologi. I Ahlberg (2007a) benämns dessa perspektiv exempelvis som kategoriskt respektive relationellt. Utmärkande för det kategoriska perspektivet är att det utgår från ett normalitetstänkande kring individen där dennes brister ska åtgärdas medan det relationella perspektivet fokuserar på samspel mellan individ och omgivning. Nilholm (2007) benämner de båda perspektiven, som kompensatoriskt respektive kritiskt perspektiv. Det kompensatoriska perspektivet utgår från det psykologiska synsättet med fokus på individen och dennes brister. Det kritiska perspektivet tar sin utgångspunkt i ett sociologiskt synsätt. Nilholm presenterar ytterligare ett perspektiv, dilemmaperspektivet, vilket utgår ifrån att ett problem inte har någon självklar lösning. Åtgärder har både för- och nackdelar men genom dialog kan förståelsen öka och därigenom generera nya handlingsalternativ vilka dock kan fodra ett ställningstagande. Ahlberg (2007b) belyser det kommunikativa relationsinriktade perspektivet, som fokuserar kunskapsbildning och meningsskapande utifrån människan och de sammanhang i vilka hon ingår. Forskningens fokus riktas utifrån detta perspektiv mot ”kulturella och strukturella villkor i skolans verksamhet, didaktiska perspektiv på undervisningens innehåll och utformning samt elevers personliga erfärande och upplevelser” (s. 76). I vår studie fokuseras rektorers, pedagogers och elevers personliga erfärande och upplevelser i relation till lärmiljön, utifrån ett relationellt inriktat perspektiv. Vår studie kan även relateras till dilemmaperspektivet.

### 1.4.Studiens syfte och forskningsfrågor

Studiens syfte är att skapa en ökad förståelse för den fysiska lärmiljöns förutsättningar och betydelse i relation till alla elevers möjlighet till lärande och utveckling i skolan. Syftet är även att få kunskap om hur lärmiljön är utformad i skolan med fokus på de anpassningar och förebyggande åtgärder, som görs. Utifrån syftet har vi använt följande forskningsfrågor:

- Hur upplever rektorer, pedagoger och elever den fysiska lärmiljön i skolan?
- Vilka behov upplever eleverna att de har, utifrån den fysiska lärmiljön?
- Hur skapar rektorer och pedagoger lärmiljöer utifrån elevernas behov?



## 2. Livsvärldsfenomenologisk ansats

Nedan kommer vi att belysa livsvärldsbegreppen; livsvärld, skolan som regional värld, levd kropp, levt rum, horisonter, prepredikativ erfarenhet, don och lärande. Dessa begrepp har vi medvetet valt och under forskningsprocessen funnit användbara, som analysredskap för att kunna fördjupa förståelsen utifrån våra forskningsfrågor.

Bengtsson (2005) beskriver livsvärldsfenomenologin som en ansats, vilken uppmärksammar människans livsvärld, hennes vardagliga liv. Den livsvärldsfenomenologiska ansatsen fokuserar på att beskriva världen som den visar sig för människan. I Bengtsson beskrivs ordet fenomen, som ”det som visar sig”. Inom fenomenologin menar man att det inte kan finnas något som visar sig, utan att det finns någon som den visar sig för. Utifrån detta finns en ömsesidig relation mellan objekt och subjekt (s. 12). Bengtsson och Berndtsson, (2015) belyser ”i livsvärldsfenomenologin är individ och värld ömsesidigt beroende av varandra” (s. 22). Livsvärlden ses även som föränderlig.

Begreppet ”*livsvärld*” är centralt inom den fenomenologiska ansatsen. Enligt Husserl, lyft i Bengtsson (2005), menas att den värld som människor lever i, livsvärlden, är subjektiv-relativ, det är en värld som alltid upplevs i relation till något subjekt. Vidare beskrivs livsvärlden, som någons förgivettagna upplevelsevärld. Enligt Bengtsson och Berndtsson (2015) innefattar livsvärlden allt som är möjligt att erfara och göra (s. 22).

Enligt Bengtsson och Berndtsson (2015) kan en människas livsvärld delas in i olika delar, ”*regionala världar*”, inom vilka vi rör oss. Varje regional värld innefattar särskilda existensvillkor och exempelvis saker som är särskilda för den världen. Bengtsson och Berndtsson framhåller ”i en regional livsvärld är individ och värld sammanflätade med varandra” (s. 23). Individerna möter en redan konstituerad värld men som får sin mening genom individernas förståelse och användning.

Merleau-Ponty (2006) är en fenomenologiskt inriktad fransk filosof som utvecklat tankarna om livsvärlden till att även införliva kroppen. Merleau-Ponty menar att kroppen inte bara är ett objekt utan även ett subjekt, ”jag är min kropp” (s. 115). Bengtsson (2005) beskriver att kropp och själ bildar en helhet likt en sammanflätad enhet, en s.k. ”*levd kropp*” (s. 24). Merleau-Ponty återgiven i Bengtsson (1993) talar om en cirkularitet mellan kropp och subjekt som därigenom framhåller ”den levda kroppen”, på tyska ”Leib” som ”är subjekt-objekt, en oreducerbart tvetydig existens” (s. 73). Bengtsson (2005) tolkar Merleau-Ponty och menar att människan med utgångspunkt i den levda kroppen alltid existerar i ett interaktivt förhållande till den värld, som hon möter. Bengtsson (2015) menar ”det är inte möjligt att erfara eller göra något oberoende av min egen kropp. Människors liv är kroppsligt relativt” (s. 122).

Merleau-Ponty (2006) benämner människan som en kropp, vilket resulterar i en förståelse för henne som att hon bebor rummet. Han uttrycker ”kroppen är inte i rummet, den bebor rummet” (s. 102). Han beskriver vidare: ” (...) jag är till (suis à) rummet och till tiden, min kropp tar dem åt sig och omfattar dem” (s. 103). Merleau-Ponty menar att rummet upplevs på olika sätt av olika människor och uttrycker ”min kropp har sin värld eller förstår sin värld” (s. 104). Relationen mellan kropp och rum beskrivs ”kroppens rumslighet är utvecklingen av dess kroppsvara, det sätt varpå den förverkligas som kropp” (s. 114). Bengtsson (1998)

beskriver detta cirkulära förhållande mellan liv och rum, som en sammanflätad rumsförståelse där benämningen ”*levt rum*” kan användas (s. 38).

Friberg (2005) refererar till Husserl, som menar att: ”varje erfarenhet har sina egna *horisonter*”. Vidare menar Husserl att ”människan erfar världen utifrån dessa horisonter” (s. 65). Fribergs tolkning är att horisonterna är föränderliga och utvecklas i förhållande till nya lärdomar som individen gör. Lilja (2013) återger Bengtsson, som menar att en människa kan genom sin handling få en annan människa att se världen på ett nytt sätt. Enligt Friberg (2005) kopplar Merleau-Ponty vidare horisonter till människans upplevelse av rum och tid. Bengtsson (1998) beskriver rummet, alltid begränsat av en horisont, vilket sätter en yttre gräns i relation till människan. Bengtsson menar att ”när människan rör sig förskjuts horisonten och människan lockas lätt ut i det fjärran och främmande” (s. 36).

Bengtsson (2005) tolkar Husserls begrepp ”*prepredikativ erfarenhet*”, som att människan erfar, utan att medvetet använda sin mentala förmåga. Erfarenheter som människan gör i livsvärlden kan förstås, enligt Husserl, som prepredikativa eller passivt fungerande.

Bengtsson (2005) beskriver saker, som ”*don*”, vilka framstår och får sin betydelse i världen genom att de är till för att nyttjas av någon. Berndtsson (2005) relaterar vidare till Heidegger, som menar att vid användandet av donen får vi kunskap om dem.

Lilja (2015) lyfter att inom livsvärldsfenomenologin ”ses lärandet som en sammanflätning av liv och värld” (s. 41). Bengtsson och Berndtsson (2015) förstår lärande utifrån livsvärldsfenomenologin, som innehållande tre dimensioner; innehåll, individ och värld, vilka samspelar ömsesidigt med varandra. Vidare menar de att livsvärldens föränderlighet utgör grunden till möjligheten för lärande, vilket blir olika för olika individer då liv och värld är sammanflätade. Som människa existerar vi i rum som därigenom utgör en förutsättning för lärandet i exempelvis skolan ”lärandet av ett visst innehåll kan ses som det som förbinder individ och värld; via erfandet och agerandet i världen erövrar och skapar subjektet nya relationer till världen” (s. 31).

### 3. Litteratur och tidigare forskning

Här följer ett urval av litteratur och forskning som berör de ämnen, som lyfts i vår studie. Ett flertal av nedanstående forskare har en livsvärldsfenomenologisk utgångspunkt.

#### 3.1. En stödjande lärmiljö

Tufvesson och Tufvesson (2009) menar att en lärmiljö består av en pedagog, elever, annan personal, läro-/hjälpmedel, samt av den fysiska miljön. Inredning och möblering är en del av den fysiska miljön. Wallin (2000) belyser i skolutvecklingsprojekt "Skola 2000" den fysiska miljöns estetiska och funktionella utformning ur ett ergonomiskt och pedagogiskt perspektiv. I projektet framhävs att det ska finnas lokaler av varierande storlek i skolan. Vidare ska möbler, belysning, ventilation, och ljudnivå uppfylla ergonomiska och hälsomässiga krav. Dessutom framkommer i projektet att det ska finnas avkopplingsutrymmen för både lärare och elever. Skolan som fysisk miljö, som rum för lärande och utveckling måste fyllas med verksamheter som gynnar elevernas och personalens utveckling.

Arndts (2012) belyser i en artikel biologiska faktorer, i samband med organiseringen av lärmiljöer. Arndts menar att lärmiljön påverkar lärandet på många sätt. Även om hjärnan har en extrem förmåga till anpassning får det inte leda till att man bortser från förhållanden under vilka läroprocessen sker. Beroende på vilken metod man tänker sig använda i en klass är det viktigt att organisera rummet utifrån detta. Multifunktionella rum med tydliga miljöer lämpar sig exempelvis för självständigt arbete. Bänkar på rad riktar fokus på läraren. Cirklar eller halvcirklar främjar kommunikation, också med läraren. Om klassrummets design inte överensstämmer med det primära lärsättet blir det både kognitivt och fysiskt kostsamt för lärare och elever. En närmast naturlig miljö, tydlig struktur och en god ljudnivå frigör lärares och elevers resurser att använda i läroprocessen.

Tufvesson (2007) identifierar i sin avhandling; *Concentration difficulties in the school environment – with focus on children with ADHD, Autism and Down's Syndrome* faktorer att ta hänsyn till då det gäller att arrangera en stödjande lärmiljö utifrån barn med kognitiva funktionsnedsättningar såsom ADHD, Autism och barn med Downs syndrom. Gemensamt utifrån dessa funktionsnedsättningar är att barnen kan uppleva svårigheter gällande koncentration och inläring. Hon menar att barnen är extra känsliga när det gäller deras omgivning. De kan uppleva svårigheter med att fokusera vid mycket stimuli, eftersom de kan ha svårigheter med att sälla bort irrelevanta intryck i miljön. Tufvesson har i sin studie bland annat fördjupat sig i den fysiska miljöns arkitektur, utformning av rum och möblering. I avhandlingen framkommer att miljöfaktorer, såsom buller i miljön, ljus, placering av dörrar, fönster och möjlighet till olika slags utsikt kan påverka koncentration och inläring. Även hur material förvaras samt möjlighet till egen arbetsplats eller möblering, som inbjuder till samarbete kan påverka koncentrationen. Hon fann även skillnader i hur miljöfaktorer påverkade den specifika funktionsnedsättningen. Tufvesson betonar vikten av att man vid nybyggnationer tar hänsyn till individuella behov då det gäller dessa miljöaspekter. Tufvesson och Tufvesson (2009) uppmärksammar dessutom vikten av att eleverna har en egen skolbänk, samt en personlig förvaringsplats, vilket kan främja elevernas möjlighet till koncentration och inläring.

### 3.2. ”Flexibla” lärmiljöer

Wallin (2000) menar att ”lokaler är vad de är och utgör faktiska ramar men måste ändå tillåta flexibilitet i organisation och utnyttjande” (s. 30). Bjurström (2004) framhåller dock ett dilemma med nya skolors mer komplexa lokalprogram, där klassrum och korridorer har avskaffats, samt att arbete i hög grad sker utifrån flexibla arbetsformer. Bjurström menar att denna organisering har medfört ökat problem kring ljud och ljus och bidragit till en allmänt ”orolig” miljö. Han lyfter framförallt elever med koncentrationssvårigheter som en grupp, vilka kan få ökade svårigheter i en sådan miljö. Björklid (2005) belyser även denna negativa aspekt när det handlar om lokalers öppenhet och glasväggar. Hon menar att dessa funktioner kan bidra till störningar och koncentrationssvårigheter. Bjurström (2004) menar att detta medför nya ställningstaganden för arkitekter, vars avsikt bör vara att skapa en lugn skolmiljö. Ökade kunskaper om koncentrationssvårigheter relaterat till miljön bör få konsekvenser även i arkitekturen. Alterator och Deed (2013) fokuserar på lärarnas anpassningsförmåga i deras artikel om konsekvenserna i samband med öppna lärmiljöer. De menar att öppna flexibla lärmiljöer i hög utsträckning kräver samarbete, genomskinlighet och utvärdering i ett grupporienterat arbetssätt i en demokratisk anda. Öppna lärmiljöer förändrar förutsättningar för lärandet vilket kräver god anpassningsförmåga hos lärare.

### 3.3. Klassrummets utformning

Bengtsson (1998) belyser i en artikel att många skolor över tid i Sverige och även internationellt har haft det *geometriska rummet* som förebild för det traditionella klassrummet med bänkar uppställda, separerade från varandra riktade mot sin lärares kateder. Detta rum är ”en teoretisk konstruktion” som ”bortser från rummets relation till livet” (s. 36). I det traditionella klassrummet ges signaler som att sitta still och kognitivt arbeta. Han utgår från en livsvärldsfenomenologisk inriktning i sin forskning och menar att rum och liv är i ett cirkulärt förhållande till varandra och benämner denna sammanflätade rumsförståelse ”levt rum”. Ett klassrum är ett levt rum. Men då det också är ett skapat rum har dess naturliga komplexitet begränsats till geometriska ytor. Bengtsson ifrågasätter om ett sådant klassrum är funktionellt utifrån ett lärandeperspektiv. Det traditionella klassrummet ”ger inte utrymme för naturliga inläringstillfällen” utan eleverna passiviserar och aktiveras inte som subjekt (s. 38). Han ifrågasätter det traditionellt organiserade klassrummet, där rum gestaltas på ett sådant sätt att man tar bort allt som kan störa koncentrationen på undervisningen. Om läraren inte ”lyckas fylla ut rummet med sin undervisning och skapa ett ställföreträdande rum, flyr eleverna andligt ut ur rummet” (s. 38). Bengtsson menar att det är av stor vikt att i stället utgå ifrån barnens konkreta levda rum då man formar ett klassrum.

### 3.4. Rum med olika betydelser

I Kirkebys (2006) forskningsprojekt *Skolen finder sted* delar hon in skolans olika rum utifrån de aktiviteter, som eftersträvas i de olika rummen; det sociala rummet, handlingens rum, det beteendereglerande rummet, det betydelsebärande rummet och det stämnda rummet. Kirkeby menar att barnens socialisering sker i hög grad i skolan, eftersom de tillbringar mycket av sin dagliga tid i skolans miljö, därför bör man utforma rum, där barn och vuxna kan mötas. I en artikel skiljer Kirkeby (2008) mellan två former av socialitet. Det ena är att skolan ska öppna sig fysiskt så att barn och vuxna får kontakt, det andra handlar om att det finns behov av att små och stora grupper ska kunna samlas till koncentrerat arbete. Arkitekturen ska därför skapa struktur för mötet med den andre, samt samla till gemenskap. Kirkeby (2008) talar även om det betydelsebärande rummet, där hon relaterar till att samhällseliga normer och värden styr utformningen av

byggnader. Kirkeby menar att normer och värden styr utformningen av byggnader, i syfte att influera barnens inre bilder av världen. På detta sätt kan arkitekturen representera en metafor för en samhällsnorm. Det betydelsebärande rummet innefattas även av en estetisk dimension. Kirkeby menar vidare att rummet och arkitekturen kan vara beteendereglerande, vilket innebär att rummet ger möjlighet till kontroll och är en del av skolans maktstruktur, där arkitekturen blir kodbärande och kan överta styrningen.

Nordin- Hultman (2006) framhåller behovet av variation i de pedagogiska rummen för att kunna möta elevers olika behov.

”en förutsättning för att barns/elevs olikhet och variationsrikedom skall rymmas är därmed också att de pedagogiska rummen präglas av olikhet och variation. Det är rum som erbjuder olika typer av verksamheter, handlingsmöjligheter och arbetssätt, där olika aktiviteter och projekt kan pågå parallellt. Det är rum med fler betydelser och som går att förstå på olika sätt” (s. 191)

### 3.5. Upplevelsen av skolan- och klassrummets arkitektur

Alerby, Hagström och Westman (2014) belyser i en artikel kroppen som viktig för elever och lärare genom vilken de upplever klassrum och även förstår och handlar utifrån att de ”bebor” rummet. De framhåller att klassrummet inte enbart är ett mentalt eller materiellt rum utan lärare och elever bebor rummet, klassrummet ... ”the classroom is becoming embodied” (p.13). Författarna framhäver vidare betydelsen av hur klassrummets gestaltning upplevs, förstås och används på olika sätt av olika människor. Det får sin betydelse, mening och innebörd utifrån hur lärare och elever erfar det. Klassrummet som byggnad kan skapa möjligheter eller hinder för den levda kroppen och den levda upplevelsen. Rummet kan ses som att det definierar lärandet och skapar ramar men människorna påverkar också rummet och aktiviteterna i det genom sin kroppsliga närvaro i ett ömsesidigt förhållande ”(...) and it is through the body that we are in a living relation to things, such as a school building or a classroom” (p. 14). Bjurström (2004) lyfter i sin avhandling, *Att förstå skolbyggnader* att kroppen är intressant som det verktyg genom vilket rummet erfars, där ”upplevelse och handling följs åt” (s.107-108). Han menar dock, att skolmiljön inte i första hand är en arkitekturupplevelse, utan erbjuder handlingsmöjligheter för den som använder miljön och för dem som önskar förändra den.

Kirkeby (2008) uppmärksammar upplevelsen av arkitekturen, utifrån estetikens påverkan på våra känslor. Forskaren menar att arkitekturen fyller en funktion och är av betydelse. Kunskapen om, förväntningar på, användning och tolkning av möjligheter och betydelser i rummet bidrar till att stämma rummet. Hur rummet är stämt påverkas av ljus, färger, som via våra sinnen påverkar vår inre stämning. Kirkeby (2008) låter förstå att man via estetik kan ge elever och pedagoger möjlighet att uppleva harmoni med det fysiska rummet. Arkitekturen kan på detta sätt erfars som rum för känslor. Nordin- Hultman (2006) menar vidare att rummet säger något om vem man är. Pedagogiska rum säger något om vad ett barn är och bör vara, även hur de barn som faktiskt är där skall uppfattas och bedömas. Björklid (2005) betonar även den fysiska lärmiljön betydelse när det handlar om elevernas upplevelse av platsidentitet. Hon anser att den fysiska miljön har betydelse för barns utveckling, även vad det gäller barnets identitet i relation till platsen. Björklid menar att kvalitéer och egenskaper i den fysiska miljön kan påverka känslan av platsidentitet. Det kan handla om lokalernas utrymme och tillgänglighet, belysning, samt bullernivå.

### 3.6. Arkitekturen - ett stöd eller hinder i lärandet

Relationen mellan skolans arkitektur, organisation och lärandet betonas av flera forskare. I vetenskapsrådets rapportserie; *Det fysiska rummets betydelse i lärandet* belyser Alerby, Bengtsson (2006) m.fl. arkitekturen, som en viktig faktor i relation till elevers möjlighet till lärande. Dessa forskare hävdar att skolbyggnader, dess rum och organisering är betydelsefulla utifrån att de får pedagogiska konsekvenser. De menar att skolors byggnader och rumsliga utformning styr och begränsar delvis arbetsformerna och därigenom också lärandet. Vidare menar författarna att ”rum kan skapa förväntningar och upplevas inspirerande, de kan skapa möjligheter men även begränsningar i lärandet hos både lärare och elever” (s.7). Kirkeby (2006) betonar erfarenheten av samspelet mellan skolans fysiska ramar och dess innehåll och framhåller även hon arkitekturens funktion som stöd utifrån pågående pedagogiska aktiviteter. Wallin (2000) belyser i skolutvecklingsprojektet ”Skola 2000” bland annat samspelet mellan pedagogik, organisation och fysisk miljö, som en betydande framgångsfaktor när det gäller barn och ungas utveckling. Även Alerby (2006) m.fl. framhåller att skolbyggnader, dess rum och organisering är betydelsefulla och får pedagogiska konsekvenser. Forskarna belyser även att pedagogiska strukturer och idéer kan sitta kvar när äldre skolor renoveras efter hand, vilket kan innebära att pedagogerna och eleverna tvingas anpassa sig till byggnaden och inte tvärt om. Bjurström (2004) betonar även i sin avhandling; *Att förstå skolbyggnader*, arkitekturens betydelse som stöd till lärandet, men menar vidare att ”arkitektur inte kan ersätta vare sig lärare, skolledning eller skolpolitik, men syftet är givetvis primärt att stödja lärandet” (s. 117). Han menar att olika slags arkitektur fungerar som stöd eller hinder för olika slags pedagogik.

I denna forsknings- och litteraturbakgrund framkommer att den fysiska lärmiljön är betydelsefull när det handlar om att skapa förutsättningar för elevers lärande och utveckling. Vi finner det intressant att i vår studie, genom livsvärldsfenomenologin belysa den fysiska lärmiljön i två regionala skolvärldar med olika förutsättningar gällande arkitektur. Vi vill även belysa den fysiska lärmiljön utifrån olika roller; rektorer, pedagoger och elever.

## 4. Metod

Vi har valt den livsvärldsfenomenologiska ansatsen, som grund i vår studie. Vi har även använt oss av den hermeneutiska tolkningsmetoden när vi tolkat vårt resultat. Nedan redovisar vi val av metod, urval, genomförande, bearbetning och analys, etiska överväganden, samt studiens trovärdighet.

### 4.1. Livsvärldsfenomenologi och hermeneutisk tolkningsmetod

Enligt Bengtsson (2005) är livsvärldsfenomenologin en ansats som uppmärksammar människans livsvärld, hennes vardagliga liv. Den livsvärldsfenomenologiska ansatsen fokuserar på att beskriva världen som den visar sig för människan. Bengtsson belyser att hermeneutiken kan spela en roll både som insamlings- och bearbetningsmetod för att få kunskap om andra människors livsvärldar.

Ödman (2005) menar att hermeneutik handlar om tolkning och förståelse. Vid tolkning söker man efter tänkbara betydelser hos sina studieobjekt. Genom att hermeneutiskt tolka upplevelserna kan förståelsen vidgas och utvecklas. Den hermeneutiska cirkeln fungerar som symbol för denna process. Grundtankarna i denna process handlar om att gå från del till helhet och från helhet till del. Ödman menar dock att cirkeln har sina begränsningar då den återgår till samma punkt. Genom att ständigt tolka och omtolka, kan förståelseprocessen i stället förstås som spiralliknande, utan början och slut.

### 4.2. Urval av skolor och informanter

Utifrån ett strategiskt urval, valde vi ut två grundskolor i en medelstor kommun i Mellan Sverige, dels utifrån en geografisk spridning och placering i kommunen, dels utifrån en variation i skolbyggnadernas byggår. Vi kontaktade respektive rektor och fick tillåtelse att genomföra vår studie på de valda skolorna. För att kunna bilda oss en bredare uppfattning om hur det såg ut på respektive skola besökte vi inledningsvis skolorna. Vi gick en rundvandring tillsammans med rektor, samtidigt som vi fotograferade miljöerna/klassrummen. Med utgångspunkt i bildmaterialet och rektorernas berättelser kring miljöerna valde vi ut ett antal klassrum/miljöer, som vi fann intressanta utifrån våra forskningsfrågor. Vi kontaktade därefter verksamma pedagoger i respektive klassrum/lärmiljö via mejl. De klassrumsmiljöer som föll oss mest intressanta sökte vi kontakt med först. Gällande valet av elever överlät vi till pedagogerna att hjälpa oss med. Pedagogerna valde två elever per klass som de trodde skulle vilja ställa upp, samt få tillåtelse av respektive vårdnadshavare att delta i vår intervju. Vi önskade dock att en elev på varje skola skulle vara i behov av någon form av anpassningar i den fysiska lärmiljön vilket också blev fallet.

### 4.3. Intervjuer och observationer i skolmiljöerna

Bengtsson (2005) framhåller att ”metodval avgörs av förmågan att göra rättvisa åt livsvärlden” (s. 38). Genom interaktion och kommunikation kan vi komma åt kunskap om människor och föremål. Kvale och Brinkmann (2011) framhåller att det är genom den kvalitativa forskningsintervjun, som vi får tillgång till andra människors livsvärldar. Syftet med den kvalitativa forskningsintervjun ”är att förstå ämnen från den levda vardagsvärlden ur den intervjuades eget perspektiv” (s. 39). Vi har valt den kvalitativa intervjun som insamlingsmetod i vår studie. Vi har även kompletterat intervjuerna med observationer och rundvandring i skolmiljöerna för att möjliggöra en ökad förförståelse inför intervjuerna.

Bengtsson (2005) menar att "livsvärldsforskaren måste själv till platsen där upplevelserna, uppfattningar, handlingar förkroppsligas i världsliga situationer" (s. 45). Intervjuerna genomfördes i de intervjuades skol/klassrumsmiljöer. Intervjuerna föregicks av en rundvandring i skolmiljöerna tillsammans med respektive rektor, samt cirka en timmes observation i respektive skolmiljö under en pågående lektion. I Fangen (2005) beskrivs att man på detta sätt låter de intervjuade "konfronteras" utifrån observationerna det vill säga att intervjuaren kan ställa frågor kring sådant, man sett, hört eller undrar över i samband med konkreta händelser. Bengtsson (2005) anser att observationer inte är tillräckliga för att nå kunskap om någons livsvärld, men kan vara något att utgå ifrån. Används olika metoder skall de komplettera varandra. Observationerna kompletterar även studiens empiri, när det gäller beskrivningar av arkitektur och fysisk lärmiljö.

Vår intervju var halvstrukturerad till sin karaktär. Vi utgick ifrån en intervjuguide, som grund. Kvale och Brinkman (2011) lyfter vikten av att vara öppen och lyhörd inför vad som sägs. Vidare förespråkar Stukát (2011) möjligheten att ställa följdfrågor. Bengtsson (2005) betonar forskarens möjlighet till samtal vid deltagande i verksamheten. I samband med rundvandringen i skolornas lokaler och observationerna gavs möjlighet till samtal kring den fysiska lärmiljön. I intervjusituationen var vår ambition att vara öppna och lyhörda för informanternas svar, där vi ställde frågor relaterade till den fysiska miljöns utformning.

#### 4.4. Genomförande av intervjuer

I vår studie har skolorna samt intervjudeltagarna fått fingerade namn. Den ena skolan heter Alléskolan. Rektor på skolan heter Maud, pedagogen heter Pia, samt eleverna heter Vilhelm och Daniel. Den andra skolan heter Kungsskolan. Rektor på skolan heter Siv, den pedagogiska resursen heter Ulla, samt eleverna heter Otto och Theo.

Sammanlagt genomfördes åtta intervjuer, fyra intervjuer på varje skola. Intervjupersonerna utgjordes av en rektor, en pedagog, samt två elever med tillhörighet i de valda klassrumsmiljöerna på respektive skola. Intervjuerna med rektorerna genomfördes tillsammans. Resterande intervjuer, samt transkribering delades upp mellan oss utifrån respektive skola. Samtliga intervjuer spelades in med en diktafon. Vidare transkriberades varje enskild intervju ordagrant. Respektive rektor kontaktades via mejl där missivbrev (bilaga 1) bifogades. I brevet presenterade vi kortfattat studiens syfte, genomförandet, samt gav information kring etiska aspekter, i enlighet med Vetenskapsrådet riktlinjer. Efter respektive rektors godkännande, bestämdes via mejl dag och tid för intervju, samt rundvandring med rektor. Rektorerna informerade samtliga pedagoger om vår kommande studie på skolan, enligt vår önskan. Vi påbörjade intervjuerna enligt intervjuguide för rektor (bilaga 2) på respektive kontor. Inledningsvis gavs information om studien och upplysning kring de etiska aspekterna. Sedan gick vi en rundvandring i skolans lokaler tillsammans med rektor, där vi fick möjlighet att observera. Intervjun avslutades på rektors kontor. Under rundvandringen ställde vi frågor, samt fick information som har kompletterat vårt empiriska material. Sammanlagt tog intervju och rundvandring ungefär en timme med respektive rektor. Vi fotograferade i miljöerna under pågående rundvandring. Fotografierna användes sedan, dels som ett stöd för att utveckla våra intervjufrågor till intervjupersonerna, dels som grund för valen av klassrumsmiljöer. Efter intervjun hade vi även möjlighet att på egen hand undersöka lokalerna. Rektor Siv kontaktades i efterhand, via mejl, för kompletterande frågor.

När vi hade bestämt vilken miljö vi var intresserade av kontaktade vi tillhörande pedagog via mejl med bifogat missivbrev (bilaga 3) med information om syfte, genomförande och etiska aspekter.



Intervjuerna på Alléskolan genomfördes av Sofia. På Alléskolan fick vi omgående positiv respons av tillfrågad pedagog Pia och inom kort bokades en tid för observation och intervju. Observationen genomfördes under en timme på morgonen sittandes vid en av elevernas skolbänkar långt bak i klassrummet. Stödanteckningar skrevs utifrån frågor som uppstod kring lärmiljön. Intervjun med pedagogen genomfördes under ca 40 minuter i klassrummet, samma dag som observationen efter pedagogens sista lektion. Inledningsvis lyftes de etiska aspekterna, där frivilligheten och anonymitet belystes. Under intervjun utgick vi från intervjuguiden för pedagog (bilaga 4), frågor som uppkommit under observationen i den fysiska lärmiljön, samt att följdfrågor ställdes utifrån pedagogens svar.

Pedagogen Pia tillfrågade därefter två elever om de ville delta i en intervju vilket de ville. Deras vårdnadshavare kontaktades personligen och fick möjlighet att ta del av information kring studiens syfte via missivbrev (bilaga 5). Intervjuerna med eleverna Vilhelm och Daniel genomfördes en morgon under lektionstid, efter samråd med pedagogen Pia. Önskemålet från vår sida var att genomföra intervjun i klassrummet, dels för att konkret kunna relatera till miljön vid frågor, dels för att skapa trygghet för eleverna i en känd miljö. Detta var inte genomförbart på grund av pågående lektion, därför satt vi i ett närliggande grupprum. Dessa elevintervjuer tog cirka 15 minuter vardera.

Intervjuerna med pedagog och elever på Kungsskolan genomfördes av Maria. På Kungsskolan kontaktades flera pedagoger, utan att vi lyckades få någon frivillig att delta. Under vår rundvandring på skolan visade dock en pedagogisk resurs intresse för vår studie, vilket föranledde en förfrågan om att delta i en intervju. Den pedagogiska resurspersonen tackade ja till vår förfrågan och ett datum för intervju och observation bokades. Observationer i miljön genomfördes under förmiddagen, vid första intervjutillfället samma dag som elevintervjun med Otto genomfördes. Tanken var från början att observationen skulle genomföras innan intervjun med Otto, men utifrån pedagogens råd genomfördes intervjun direkt på morgonen, eftersom det passade Otto bäst. Vid observationstillfället gick Maria runt i lärmiljöerna under pågående lektion. Detta för att försöka smälta in i den aktivitet som pågick. Maria deltog dels vid lärsituationer i grupp, dels i lärsituationer kring Otto när han arbetade individuellt tillsammans med resursperson. Observationer i miljön genomfördes även i samband med intervju med rektor.

Intervjun med pedagogisk resurs Ulla genomfördes på eftermiddagen, efter skoldagens slut och tog cirka 32 minuter i anspråk. Intervjun genomfördes i ett av de rum, som pedagogen arbetar i. Under intervjun satt vi kring ett runt bord. Intervjun inleddes med en genomgång av vetenskapsrådets etiska principer, samt studiens syfte. Under intervjun skedde ett kort avbrott i intervjun på grund av ett telefonsamtal, som intervjupersonen var tvungen att svara på. Kompletterande frågor sändes via mejl, samt besvarades enligt önskemål via mejl. Elevintervjuerna på Kungsskolan genomfördes vid två skilda tillfällen på morgonen, enligt önskemål från pedagogerna, samt eleverna. Inför intervjun med eleverna kontaktade den pedagogiska resurspersonen vårdnadshavarna. Respektive vårdnadshavare godkände skriftligen elevernas deltagande, via ett medskickat missivbrev (bilaga 5). Båda eleverna var positiva till att få vara med i en intervju och var vid intervjutillfället förväntansfulla. Intervjuerna inleddes med en redogörelse av vetenskapsrådets etiska principer och studiens syfte i förenklad form, där möjligheten till att avbryta intervjun tydliggjordes. Vid intervjuerna utgick Maria ifrån elevernas intervjuguide (bilaga 6), samtidigt som det fanns en öppenhet för följdfrågor, utifrån elevernas tankar och svar. Maria ställde även frågor relaterade till de observationer, som gjordes i den fysiska lärmiljön.

Inför intervjun med Otto, tillfrågades han om han ville att den pedagogiska resurspersonen

skulle vara med. Detta gjordes för att skapa goda förutsättningar för intervjun genom att ge möjlighet till en ökad känsla av trygghet. Otto önskade att den pedagogiska resursen skulle vara med. I samråd med Otto och resurspersonen beslutades att intervjun skulle genomföras direkt på morgonen. Maria hade tänkt genomföra observationer i klassrumsmiljön först för att sedan genomföra intervjun, men det passade bättre för Otto att bli intervjuad direkt. Intervjun genomfördes i ett av grupprummen, som Otto ibland arbetar i. Grupprummet ligger i nära anslutning till de klassrumsmiljöer där Ottos klass arbetar. Intervjun tog cirka 13 minuter i anspråk. Vid intervjun tillsammans med Theo fick vi sitta i ett rum, där kuratorn på skolan brukar sitta. Tanken var att sitta i den miljö där Theo arbetar mest, men det gick inte att genomföra på grund av pågående lektion. Intervjun tog cirka 24 minuter i anspråk.

#### 4.5. Bearbetning och analys av empiri

När samtliga intervjuer var färdiga och transkriberade letade vi efter mönster i empirin, där vi pendlade mellan del och helhet, helhet och del, i enlighet med det hermeneutiska tolkningsförfarandet. Efter denna process kunde vi se vissa mönster framträda. Som stöd i denna process skrev vi ner intervjupersonernas svar schematiskt i tabellform för att tydliggöra och åskådliggöra eventuella mönster. Dessa mönster utgör grunden för vårt val av underrubriker i resultatdelen. Vi gjorde därmed ett medvetet urval av empirin, utifrån studiens relevans och forskningsfrågor. I analysen relaterades och tolkades resultatet, utifrån ett urval begrepp inom livsvärldsfilosofin; levd kropp, levd rum, horisonter, prepredikativ erfarenhet, don och levd rum och levd kropp- ett samspel.

#### 4.6. Studiens trovärdighet

Vår ambition har under hela studien varit att ge en sådan rättvis bild som möjligt för att nå ett trovärdigt resultat. För att studiens validitet ska öka har vi använt oss av den kvalitativa forskningsintervjun. Kvale och Brinkmann (2011) menar att vi genom den kvalitativa forskningsintervjun får tillgång till andra människors livsvärldar. Genom att vi använde oss av kompletterande metoder; observation och rundvandring i miljöerna gavs ytterligare möjligheter till ökad förståelse för intervjupersonernas livsvärldar. Vi har utformat vår intervjuguide utifrån studiens syfte och frågeställningar. Vid intervjutillfället poängterade vi vårt intresse för den enskilde intervjupersonens specifika upplevelser, i syfte att öka studiens giltighet och sanningsgrad. Vi har försökt att vid intervjutillfället skapa en lugn och förtroendefull atmosfär.

Vår ambition har varit att våra intervjuer i hög grad ska vara tillförlitliga. I våra olika intervjuguider har vi försökt anpassat våra frågor utifrån intervjupersonernas roller och ålder. Våra observationer och rundvandringar i skolornas lokaler och lärmiljöer har gjort det möjligt att ställa konkreta frågor relaterat till intervjupersonernas olika livsvärldar och ålder.

Stukát (2011) beskriver begreppet generaliserbarhet. Generaliserbarhet besvarar för vem eller vilka resultaten gör sig gällande. Ett alternativt begrepp till generaliserbarhet är relaterbarhet där ”man beskriver sitt fall i förhållande till liknande situationer så noga som möjligt för att andra ska kunna göra jämförelser med egna situationer” (s. 136). På grund av studiens begränsade omfattning kan vi inte dra generella slutsatser, utan vill endast lyfta fram två rektors, två pedagogers och fyra elevers upplevelser för att fördjupa förståelsen och kunskapen kring deras livsvärldar. I vår studie kan vi se att begreppet relaterbarhet är mer lämpligt för vår studie, än begreppet generaliserbarhet. Vi tror att verksamma främst inom grundskolan till viss del kan känna igen sig och relatera till de livsvärldar, som studien avser.

## 4.7. Etik

Kvale och Brinkman (2011) menar att ”intervjuforskning genomsyras av etiska frågor” (s. 32). Intervjupersonen förväntas uttala sig om personliga tankar som även kommer att presenteras offentligt. Författarna framhåller vikten av att hitta en balans mellan viljan att komma åt viktig kunskap och respekt för den intervjuades integritet. I vår studie har vi använt oss av Vetenskapsrådets (2011) rekommendationer i *God forskningssed* gällande etiska ställningstaganden. Vi har vidare följt Vetenskapsrådets (2007) fyra allmänna huvudkrav när det gäller information-, samtycke-, konfidentialitetskrav för att skydda de informanter som har medverkat i vår studie. Vi har muntligt och skriftligt upplyst samtliga intervjupersoner om att deltagandet är frivilligt och att de när som helst får avbryta sitt deltagande samt om syftet med studien. Eleverna tillfrågades av respektive pedagog innan intervjun om de var intresserade av att delta i studien. Gällande eleverna tillfrågades och informerades dessutom vårdnadshavare skriftligt enligt föregående punkter där de fick bekräfta sitt samtycke. När det gällde eleverna anpassade vi informationen utifrån deras ålder. Skolornas och informanternas namn är fingerade. Material såsom anteckningar och ljudinspelningar har förvarats på ett säkert sätt och kommer att raderas när studien är godkänd. Vi upplyste även informanterna om att vi inte fullt ut kunde garantera anonymiteten, eftersom vi genomförde intervjuerna på skolorna under pågående verksamhet. För att öka tryggheten för eleverna ansåg vi att deras lärare var mest lämpade vid tillfrågandet av eleverna.

## 4.8. Metoddiskussion

Vårt val av ansats menar vi har varit användbar i denna studie. Den livsvärldsfenomenologiska ansatsens bidrag med begrepp och ontologi, anser vi har synliggjort informanternas upplevelsevärld, samt tydliggjort samband mellan levtt rum, levd kropp och värld. Ansatsens antaganden har dock bidragit till att vi i vår forskningsprocess, lätt fastnat i den hermeneutiska cirkel, där man gång på gång återvänt till utgångspunkten och inte kommit ur den. Det har även ibland varit en utmaning att frigöra sig från livsvärldens begrepp för att faktiskt reflektera över vad resultatet vill säga. Livsvärldsfenomenologins begrepp har dock i sin helhet berikat oss i mötet och förståelsen med intervjupersonerna. Den hermeneutiska metoden i bearbetningsfasen av vår empiri har varit användbar, för att kunna se helheter och mönster, men även till viss del när det gäller att kunna göra jämförelser. Valet att genomföra kvalitativa intervjuer har underlättat möjligheten att kunna ta del av intervjupersonernas livsvärldar, samt ställa följdfrågor. Vår upplevelse är dock att vi vid vissa frågor hade kunnat ställa ytterligare följdfrågor för att kunna få mer utförliga svar. Vi upplevde att elevintervjuerna, ställde högre krav på vår förmåga att intervjua. Huruvida vi lyckades varierade.

Vi valde att dela upp genomförandet av intervjuerna med pedagoger och elever mellan oss, vilket kan ha bidragit till en viss skevhet i det metodiska förfarandet. Vi använde oss dock av gemensamma intervjuguider. Vi tror att det hade varit en fördel att genomföra samtliga intervjuer tillsammans för att öka metodförfarandets samstämmighet, men vi ville undvika en icke jämbördig intervjusituation. Vi tror även att våra olika personliga bakgrunder inom förskola och skola kan ha påverkat intervjuernas utfall, även våra olika sätt att förhålla oss till intervjuguiden.

Vi valde att intervjua rektorer, pedagoger och elever, vilket gjorde att fysisk lärmiljö kunde belysas utifrån fler aspekter och roller, med syfte att kunna se hur olika livsvärldar i skolans regionala värld kunde gestaltas. Det var även intressant att välja två skolor, utifrån dess olika förutsättningar vad det gäller den fysiska miljön. Valet att genomföra observationer och ta

foton gjorde det lättare för oss att ställa ”konfronterande” frågor utifrån det vi såg. Intervjuerna med eleverna kunde inte, som planerat genomföras i elevens klassrumsmiljö/lärmiljö på grund av pågående undervisning. Inför varje intervjuperson klargjordes att det var deras specifika upplevelse som intresserade oss. För att skapa en förtroendefull stämning under intervjuerna lade vi inledningsvis vikt vid att visa nyfikenhet, genom att ställa allmänna frågor och visa intresse för intervjupersonernas svar. Särskilt viktigt var detta vid vårt möte med eleverna där vi lade tid på att till exempel diskutera intressen som framkom.

## 5. Resultat

I resultatet presenteras respektive skola, utifrån; rektorernas-, pedagogernas- och elevernas livsvärldar. Skolornas och intervjupersonernas namn är fingerade, enligt följande; Alléskolan rektor Maud, pedagog Pia, samt eleverna Vilhelm och Daniel. Kungsskolan; rektor Siv, pedagog Ulla, samt eleverna Theo och Otto.

Rektorernas och pedagogernas rubriker är ”Upplevelsen av den fysiska lärmiljön” och ”Skapandet av lärmiljöer”. Elevernas rubriker är ”Upplevelsen av den fysiska lärmiljön” och ”Önskemål om förändring”.

Tillhörande underrubriker bygger på vår tolkning av de mönster, som framkommit ur empirin. Beskrivningarna av skolornas miljöer bygger dels på intervjupersonernas berättelser, dels på våra observationer i de två olika skolorna.

### 5.1. Alléskolan

Skolan ligger centralt i staden. Huvudbyggnaden är drygt 100 år gammal, byggd i sten i tre våningar samt med en källare. Sidobyggnader samt gymnastiksal har byggts till på 40-talet. På slutet av 80-talet byggdes matsal och den intilliggande förskolan. Invändigt är skolan ganska identisk med ursprunget. Två ingångar med trapphus i sten leder vidare till korridorer i tre plan. Klassrummen är stora med högt till tak, höga fönster är placerade högt upp. Några rum, delvis i glas, har nyligen byggts till och ett par smårum har skapats, även en dörr har satts in för att binda ihop två klassrum.

På skolan går ca 170 elever från förskoleklass till årskurs sex men elevantalet växlar mycket under året.

### 5.2. Rektor Mauds livsvärld

Maud har arbetat och varit rektor på skolan sedan ca 2,5 år tillbaka. Hon är även ansvarig för den intilliggande förskolan. Innan dess var hon rektor på en annan skola under tre år. Maud är utbildad i matematik och naturorienterade ämnen, samt i ämnet idrott. Maud har jobbat som lärare i 13 år. I nuläget genomför Maud sin rektorsutbildning. Under denna utbildning har Maud själv fördjupat sig kring lärmiljöer.

### Upplevelsen av den fysiska lärmiljön

Maud beskriver byggnaden, som ”fängselik” med höga fönster, stora trapphus och ”dörrar som inte går att öppna och bom igen” vilka ska påminna människan om sin litenhet menar rektor och hänvisar till en film, ”Hets”, av Jan Guillou. Maud menar att byggnaden också inger en känsla av otrygghet. Men när hon själv pratar om den inför eleverna brukar hon framställa den som ett slott med prinsar och prinsessor. Rektor lyfter miljön som att den ”talar ju jättemycket, är ju oerhört viktig” och funderar kring ”vad inger rummet överhuvudtaget”? Maud ger ett exempel där hon menar att lokalen talar; ”mycket säger ju spring i de här korridorerna”.

Det är tillsammans med fastighetskontoret som förändringar i byggnader och lokaler bestäms. Då byggnaden är kulturminnesmärkt<sup>2</sup> är det svårt att få genomföra förändringar som till exempel när skolans dörrar skulle bytas. Maud berättar att ”jag hade helst velat byta ut dem mot glasdörrar men det får vi ju inte då” och ”vi får inte ha markiser till exempel på huset fast det är väldigt soligt”. Efter en satsning på att byta ytterdörrar tyckte Maud egentligen att ”det är viktigare att vi bytte insidan så att det blir lite mer anpassat men det hade vi väl lite olika uppfattningar om”. Förra året fick skolan ta del av en ekonomisk satsning på lärmiljöer som resulterade i gardiner som sol- och värmeskydd till samtliga fönster och ljuddämpande möbler i matsalen.

Maud ger uttryck för att byggnadens signaler i sig är ett hinder. Hon säger ”hinder är bara vad den talar till oss på något sätt, att man blir låst i sin kreativitet för det är så här stort och mycket”. Hon menar också att vi är kulturellt präglade av byggnader vilket kan vara det största hindret. Hon berättar att ”min gamla rygsäck som jag har sen jag gick i skolan, att den påverkar alltså negativt i hur vi ska kunna tänka nytt”. Maud menar vidare när det handlar om användandet av byggnaden; ”jag tror ju vi kan använda den mycket mer än vad vi gör”.

### **Skapandet av lärmiljöer**

Lokalernas utformande och placering och svårigheten att förändra den påverkar arbetssättet menar rektor; ”jag tycker den är absolut inte anpassad utifrån dagens lärande egentligen att ha i den här miljön”. Byggnadens utformning och lokalernas placering med trapphus och korridorer påverkar skoldagen då anpassningar måste göras för att undvika att det blir för mycket elever samtidigt i korridorer.

Efter många års önskemål har en dörr satts in så att två klassrum kan bindas samman. Maud berättar; ”det blir ju väldigt svårt att hitta ett samarbete mellan grupper då än om man bara kan öppna en dörr emellan”. Maud uttrycker att arbetet med förändringar i lokaler är ”tungrovt”. Maud berättar att pedagogerna försöker att använda väggar i korridorerna för att dekorera med alster från eleverna själva men det är svårt att få dokumentation att sitta kvar på betongväggarna.

Även tiden är en starkt styrande faktor som Maud menar är ett hinder för flexibilitet. Hon upplever att timplanen utgör en stark styrning i nuläget, vilket minskar möjligheten att arbeta ämnesövergripande och därmed minskad möjlighet till flexibilitet i arbetssättet. Maud menar att förändra arbetssätt tar tid och det är inte bara miljön som måste förändras och uttrycker att ”det gäller ju att träna barn också i att jobba om man ska jobba friare och allt sånt. Det är kanske inte bara nåt man gör direkt heller, det är små steg”.

Rektor Maud berättar att de försöker anpassa miljöerna utifrån individuella behov allt från schemabilder på bänken, platser att tillgå bakom skärmar inne i klassrum till någon som behöver ha ett eget rum. Maud berättar; ”han har ett eget rum hela dagarna som han sitter i och är väldigt tomt för han vill inte ha någonting uppe på väggar”. Maud berättar vidare; ”skärmarna flyttas runt lite utifrån barnens önskemål” men också utifrån lärares tankar om att

---

<sup>2</sup> En del byggnader, som anses vara värdefulla att bevaras för framtiden kan skyddas via Kulturmiljölagen (1988:950). De flesta kulturhistorisk värdefulla byggnader skyddas på kommunalnivå, genom plan- och bygglagen. Till denna kategori hör flertalet byggnader som vi kallar kulturminnesmärkt, K- märkt (lanstyrelsen.se).

delar upp rum i mindre enheter. Maud menar att rummets storlek är en tillgång som skapar möjligheter. Maud berättar att "det ändras mycket i miljöer", samt att pedagogerna "försöker hitta lösningar hela tiden". Hon tillägger; "jag behöver inte lägga mig i allt, bara större". Maud berättar om anpassningar som finns att tillgå är ljuddämpande bord, möjlighet att använda hörselskydd och möjlighet att använda hiss vid behov. Rektor berättar att nyligen har en ombyggnation inneburit att ett mindre rum skapats. Utformandet har diskuterats gemensamt av lärare och rektor. De kom fram till att det skulle ha stora glaspartier men ändå inte helt i glas då de tidigare har erfarit att insynen och därmed störmomentet blir för stort.

### 5.3. Pedagogens Pias livsvärld

Pia och hennes kollega Siv arbetar tillsammans i en årskurs fyra med 18 elever. Elevantalet har varierat under året. I klassen finns flera barn som Pia menar har koncentrationssvårigheter, därför är de oftast två pedagoger i klassen. Pia och Siv har arbetat med klassen tillsammans sedan höstterminens start. Pia har sedan 11 år arbetat som lärare i en annan kommun och är utbildad inom matematik- och naturorienterande ämnen, samt i engelska. Pia och hennes klass har tillgång till ett klassrum och korridoren utanför som består av barnens klädförvaring men även soffa och tre olika arbetsytor. Dessutom har de tillgång till en del av klassrummet intill som är avgränsat med skärmar och som de använder för att arbeta i halvklass. Det finns också skärmar inne i klassrummet där tre avskilda arbetsplatser har skapats. Eleverna har varsin bänk och sitter i par vända framåt mot "tavlan".

### Upplevelsen av den fysiska lärmiljön

Pia upplever skolbyggnaden som "att det är en typisk gammaldags skola som kan finnas i stadsmiljö". Pia uppskattar att skolsalen är rymlig och att det är högt till tak och säger; "jag tycker om att det blir lite luft emellan väggarna på något vis". Pia vill alltid att klassrumsdörren ut till korridoren ska vara öppen. Hon beskriver; "jag har väldigt stort behov av att känna, det känns mer som frihet så, ... "en känsla som jag behöver ha". Däremot upplever Pia att det är många elever som påverkas av solljuset från de höga fönstren. Hon berättar att; "så fort solen kommer så åker gardinerna ner".

Pia upplever att hon är nöjd med klassrumsmiljön. Hon upplever den fysiska lärmiljön som hon och hennes kollega till viss del utformat som "väldigt klassisk med bänkar och stolar". Hon betonar elevernas behov och säger "man behöver ha bänkar av något slag som de sitter i". Pia förtydligar att det är någon form av arbetsyta som är det viktiga och uttrycker; "en arbetsyta som ramar in när man arbetar med skoluppgifter". Pia upplever att det skulle vara svårt "om jag bara hade en matta". Hon upplever också att det är viktigt att eleverna sitter bra utifrån en ergonomisk aspekt. Pia tycker också det hör till att "ha lite bilder som är producerade av barnen". Pia är nöjd med anslagstavlan, som täcker en stor del av ena långsidan. Pia säger; "det här signalerar att det här är en skolsal". Pia upplever anslagstavlan, som viktig och uttrycker att "det är viktigt att eleverna ser att de har gjort nånting, att de jobbar". Hon upplever även att den fysiska lärmiljön påverkar lärarrollen och är en grund för professionalismen, men att den också ger signaler om att det är en miljö för lärande. Pia berättar;

Jag tror att professionalismen kommer in i att lokalerna ser ut på ett visst sätt, att den påverkar. Jag tror att skolmiljön kan inte vara allt för olik den där man sitter i just nu, jag behöver, på något vis så behöver jag känna igen mig. Jag kommer till i min professionalism.

Man vill att klassrum ska vara på ett visst sätt, för att man som lärare ska känna, det här är min arbetsplats, att man känner av att det är en skolmiljö man kommer till, att den signalerar förväntningar kring lärande. Så miljön är positiv för mig, men jag är väldigt förtjust i skolor.

## **Skapandet av lärmiljöer**

### **Möblering**

Pia berättar att det är gruppens behov som styr utformningen i klassrummet;

Vi behöver möblera klassrummet utifrån hur gruppen är. Jag skulle vilja säga att som lärare så får du anpassa dig till hur eleverna är, den grupp du möter. Så den anpassningen blir inte hur jag vill ha den utan det är gruppen som styr, elevgruppen styr hur det blir i klassrummet. Om jag skulle göra på mitt sätt, som jag inte vet, vilket är mitt sätt, då tror jag, om jag gör på mitt sätt och så har jag en grupp som inte kan ta mitt sätt att fungera på, då skulle det bli kalabalik.

Pia menar att det finns ekonomiska gränser för skapandet av den fysiska lärmiljön, men hon är ändå nöjd. Hon säger; ”frihet, vi vill ha en soffa och vi har fått en soffa, behöver vi ha en bänk eller behöver vi ha material så får vi ju det”.

### **Ljudmiljö**

Pia relaterar ljudnivån i klassrummet med långsiktigt arbete. Hon menar dock att det i nuläget oftast är arbetsro i hennes klassrum. Hon säger;

Så klassrummet i sig har ingenting med den miljön och göra, utan den är ett arbete man får ju arbeta med klassen för att komma dit. Det är ju mer en pedagogisk situation att man medvetet jobbar fram, vi har skapat fram en sådan ja! För det är ju skillnad nu om man tänker från höstterminen till nu, så har det hänt mycket.

Pia berättar att det däremot kan bli högljutt i korridoren. Hon beskriver; ”de pyser alltid i korridoren och de pyser på vägen från korridoren till matsalen och sen är det lugnt i matsalen igen. Och så pyser de på rasten och sen kommer de in och är fokuserade”.

### **Skärmar, enskilt rum, förvaring och andra verktyg**

Pia berättar att eleverna ibland får nyttja korridoren utanför klassrummet som arbetsplats. Hon uttrycker dock ett dilemma; ”den fungerar inte lika bra för alla elever, ställer mycket krav, mycket självgående, att man är väldigt självständig”. Pia menar att behovet av närhet till lärare gör att många väljer att stanna i klassrummet jämfört med att arbeta i korridoren. Hon säger ”de vet att läraren oftast finns i klassrummet även om man går förbi flera gånger under ett pass så är man ju ändå mer i klassrummet”. Längst bak i klassrummet finns skärmar uppställda. Pia berättar att dessa ger möjlighet till tre mer avskilda arbetsytor, två individuella och en plats för två elever. Pia berättar vidare att det finns fler elever som har koncentrationssvårigheter, som behöver kunna få tillgång till en avskild plats;

Det är ganska många, flera stycken elever som har behov av att kunna, få en avskilt arbetsmiljö för att de ska kunna fokusera, för deras problematik är just att de inte riktigt kan fokusera på det som vi önskar utan det är mycket runtomkringsaker som tar uppmärksamheten och de tappar fokus och då måste de hela tiden tillbaka i in fokus. Och då tycker vi att det fungerar väldigt bra med skärmar.

De avskärmade platserna är skapade utifrån vissa elevers behov, men alla får använda dem. Pia berättar; ”vi har någon som väljer hela tiden. Det blir lite grann min plats, samtidigt är det



ju faktiskt hela klassen som kan använda”. Pia tycker att det är bra med skärmar, men skulle helst vilja ha tillgång till smårum;

Jag tror ändå att, avskärmningen är inte fullt god, tror jag. Jag skulle vilja ha lite mer små rum med väggar som blir mer som, ett klassrum med små klassrum för de här eleverna som har behov. Ljudet i klassrummet gör ju att det fångar uppmärksamheten hos de här eleverna som har svårt med koncentrationen.

Pia berättar att i klassrummet förvaras materialet öppet i hyllor på bänkar och bord och uttrycker; ”så man ser materialet, så att det är lätt att hitta”. Pia berättar att det finns flera olika scheman illustrerade med bilder, för att förtydliga dagen, uppgifter, läxor, läroplansmål med mera, uppsatta på två anslagstavlor i klassrummet, en längst fram och en på långsidan av klassrummet. Pia berättar;

Och det är så att vi har flera elever med lite svenska, och då tänker vi att, vi vet att bilder hjälper dem för, alltså för, de säger själva att bilder är bra, film och bilder är bra. Ofta börjar vi med att prata om att så här ser dagen ut, för det har vissa av eleverna behov av struktur att de exakt vet vad som händer under dagen och hur det kommer att bli.

Pia berättar att ”det är bra att jag har kanon och att vi kan använda film och att vi kan använda powerpoint och den, den är jättebra för att då har vi ett stort sortiment med padda och dator som vi kan använda som undervisningsmaterial”. I klassrummet finns ett antal hörselkåpor att tillgå för eleverna, några med musik i. Eleverna har tillgång till vattenflaskor och kramkuddar. Pia berättar: ”i stället för att slå med pennan eller slå med det här fotstödet så tar de och kramar den för att de har behov av att göra av med energin”. Pia menar att dessa ting ”är bra för de som behöver stöd för koncentrationen och rikta energin”. Hon säger: ”när man har jobbat ett antal år så ser man, man lär sig vissa elever, man vet hur”.

#### 5.4. Eleven Vilhelms livsvärld

Vilhelm är 11 år och går i årskurs fyra på Alléskolan. Han har gått i samma klass sedan han började i förskoleklass. Vilhelm har gått i detta klassrum sedan höstterminen 2014.

### Upplevelsen av den fysiska lärmiljön

#### Arkitektur och klassrum

När det gäller skolan som byggnad upplever Vilhelm att den är ”stor och fin” och ”gammal och fin”. När Vilhelm ser den känner han ”att man är på skolan igen”. Han berättar att han, under lektionstid sällan är i någon annan lokal i skolan förutom i sitt klassrum. Vilhelms upplevelse i klassrummet är att han ”trivs i klassrummet men att det är lite högljutt ibland, men oftast bra”. Vidare berättar Vilhelm att eleverna ibland har möjlighet att arbeta i korridoren utanför, vilket han uppskattar och menar att det är ”lite lugnare där ute”.

#### Den egna platsen

Vilhelm menar att det är bra att arbeta bakom de skärmar som finns i klassrummet, där han ibland väljer att arbeta, oftast tillsammans med en eller två kamrater. Han berättar att alla elever har en egen plats i klassrummet. Vilhelm uttrycker sin känsla för platsen; ”det är liksom **min** plats”. Han berättar vidare om sin plats; ”jag tycker det är bra, att jag sitter nära väggen, man luta sig mot väggen ibland”. Vilhelm upplever även att det är bra med en bänk där han kan förvara sina saker. Han jämför med tidigare erfarenhet när de hade en annan typ

av bänk. Materialet förvarades i en låda längre ifrån där de satt. Vilhelm säger; ”då tog det jättelång tid när vi skulle hämta grejerna och då stod vi liksom och pratade vid lådorna och så. Och då tog det typ fem minuter varje gång och då missade man rätt mycket”. Vilhelm tycker dock inte om stolarna i klassrummet. Han upplever att stolarna; ”låter när man rör på sig”, vilket han inte tycker om.

### **Hörlurar, musik och IT**

Vilhelm upplever möjligheten att få arbeta och lyssna på musik, som positivt ”jag gillar att lyssna på musik, en del tycker bara det är dåligt men jag tycker att det är bättre”. Han berättar att det finns hörlurar i klassrummet men ”jag har med mig hemifrån, de här är inte så bra”. Han uppskattar också att det finns en smartboard i klassrummet. Vilhelm uttrycker att ”den är bra”.

### **Önskemål om förändring i den fysiska lärmiljön**

Vilhelm uttrycker att han helst skulle vilja ha en bänk med förvaring men med ljuddämpande bordsskiva. Han har önskemål om andra stolar. Vilhelm vill kunna ”gunga lite på utan att det låter så mycket” och önskar även mjukare stolar ”typ kontorsstolar, sådana sköna”. Han önskar dessutom ”lite mer skärmar kanske”.

## **5.5. Eleven Daniels livsvärld**

Daniel är 10 år och går i årskurs fyra på Alléskolan. Han har gått i samma klass sedan han började i förskoleklass. Daniel har gått i detta klassrum sedan i höstterminen 2014. Enligt Daniels pedagog är Daniel i behov av anpassningar i lärmiljön för att kunna arbeta, framför allt för att kunna koncentrera sig på sitt arbete.

### **Upplevelsen av den fysiska lärmiljön**

#### **Arkitektur och klassrum**

Daniel upplever att skolan som byggnad är; ”as-stor, typ som ett slott men alltså den är ju bra”. När det gäller lokalerna i stort tycker Daniel att; ”det är bra att skolan har ett eget bibliotek i stället för typ man måste gå till det stora”. Daniel upplever dock att fritidshemmet inte är bra ”det är så litet och man kan inte göra någonting”. När det gäller det egna klassrummet upplever Daniel att det är bra och att han trivs där. Han upplever att de bänkar och stolar, som finns i klassrummet inte är bra. Han säger; ”de skakar jättemycket” och ”stolarna är inte sköna, den är hård”. När vi under samtalet lyfter korridoren som arbetsplats skiner Daniel upp och utropar; ”soffan, den är bra! Ja, för det är skönt”! Han förtydligar sedan att han bara arbetat där en gång. Daniel arbetar emellanåt tillsammans med andra elever och uttrycker; ”ibland vill jag typ sitta samarbeta och så, grupper typ, det är roligt”. Daniel upplever att det fungerar bra att arbeta i halvklass i rummet bredvid ”för att då är vi mycket mindre och då är det inte lika pratigt”.

#### **Den egna platsen**

Daniel berättar att han har en egen bänk i klassrummet, där han sitter ensam vilket är självvalt. Han nyttjar dessutom dagligen ett av utrymmena bakom skärmarna. Nu har just den platsen tagits bort. Han berättar vidare; ”jag brukade gå dit för jag tycker om när det är så här

lugnt och tyst men nu har de tagit bort det. Det var alltid bra där”. Han uppskattar att få sitta ensam och säger; ”jag har alltid suttit ensam så här, en skärm här så att ingen kan se”. Daniel föredrar de gamla traditionella bänkarna som de har nu, jämfört med de arbetsbord de hade ett år tidigare. Han upplever att ”bänkar är jättebra. Nu är det mycket bättre att typ bara ta upp nåt, man bara öppnar och så har man sina saker”.

### **Hörlurar, musik och kramkudde**

Daniel upplever möjligheten att få lyssna på musik i hörlurar under skolarbete som ” bra och det som jag tycker är jätte-jätte bra, det är att vi får lyssna på musik på lektionstid eller typ om vi har matte. Det är jättebra”. Daniel har tillgång till en ”kramkudde” som han kan ha i handen, röra och krama utan att det låter. Han berättar ”jag tycker om att hålla på, hålla i nåt. Ja, då fick jag det och så var det bara att skriva”. Daniel berättar att innan han fick kramkudden så höll han på och slå med pennan”.

### **Önskemål om förändring i den fysiska lärmiljön**

Daniel uttrycker att han uppskattar de skärmar som finns i klassrummet. Han menar dock; ”jag tycker vi måste ha mera skärmar”. När det gäller de hårda stolarna uttrycker Daniel en önskan. Det skulle behövas ”typ en kudde eller någonting”.

## 5.6. Kungsskolan

Kungsskolan är en F-6 skola, som ligger i utkanten av stadens centrum. Kommunen är ägare till fastigheten. Skolan ligger på ett plan, utan några trappor. I nuläget bedrivs skola- och fritidsverksamhet i de befintliga lokalerna. Skolan etablerades år 2009. Skolan har sedan dess byggts ut allt eftersom i tre etapper. Totalt går 184 elever på skolan i nuläget. I skolmiljön finns tillgång till ett bibliotek och en större samlingsplats i skolbyggnadens mitt, som de kallar torget.

## 5.7. Rektor Sivs livsvärld

Siv har arbetat på Kungsskolan, sedan skolan startade för fem år sedan. Siv är utbildad förskollärare. Vidare har hon genomfört flera utbildningar inom ledarskap och kultur, samt rektorsutbildning. Siv var delaktig i skolans uppbyggnadsskede, i samarbete med en arkitekt. Siv är i hög grad intresserad av ämnet lärmiljöer.

### Upplevelsen av den fysiska lärmiljön

Siv upplever och beskriver byggnadens arkitektur, som ”grå och intetsägande”. Siv berättar att ”det finns inte någon karaktär i arkitekturen förutom om man lyfter upp takens lite funkisbetonade utseende”. Siv beskriver däremot att hon får en annan känsla utifrån byggnadens insida. Siv menar att hon upplever ”känslan inuti som lugn och rörlig på samma gång”. Siv upplever dock att det finns vissa hinder i den fysiska miljön och uttrycker; ”vi har försökt att rita in grupperum och arbetsytor där vi kan arbeta med olika slags lärande men det finns begränsningar i den fysiska yttre väggen”.

Siv framhåller vikten av rummets estetik i relation till känsloupplevelsen av rum. Hon förklarar att ”rummen är oftast beroende av ljus, akustik, målningar, färger, dofter. Dom speglar ganska väl vad man känner när man går in, av känslorna i ett rum. Går man in i ett bageri så känner man doften så förknippar man med känslor. Det ska vara vackert. Barn vill oftast jobba i miljöer som är tilltalande”. Siv beskriver att färgerna i rummen och på väggarna varierar minimalt i skolans lokaler. Generellt är det ljusa färger i kombination med paprika röd. Siv menar att materialet i rummen ger färg. Sivs upplevelse är att det annars finns en risk för att miljön kan upplevas som rörig.

### Skapandet av lärmiljöer

#### Arkitektur

Siv uttrycker att ”vi vill ha en rörlig skola där eleverna ska kunna röra sig i olika lokaler och utrymmen”. I ombyggnadsarbetet tog man hänsyn till hur eleverna eventuellt skulle röra sig i den fysiska miljön. Hon säger; ”behöver man hela tiden korsa en miljö, då blir ju den ganska störande om barn samtidigt där ska arbeta”.

Siv berättar även att ”vi kan ta tillvara på ljusets möjligheter inne i skolan då byggnaden är utrustad med god tillgång på fönster”. Siv berättar; ”målet är att nå känslan av öppenhet och transparens då vi har mycket glas. Man blir inspirerad av varandra och vi kan undvika dolda ytor där kränkningar kan ske”. Siv talar även om att ”vi har etiskt förhållningssätt i miljöerna. Dom ska kunna motverka mobbing, kränkningar, att de ska vara synliga, inte stängas in och så”. Siv berättar att även arbetsrummen präglas av genomskinlighet, vilket ger pedagogerna

möjlighet att se in i de andra rummen, när man står i klassrummet. Mellan vissa klassrum och grupprum finns även genomskinliga dörrar som Siv kallar ”connecting doors”. I dessa rum sker ett möte mellan pedagogik och arkitektur, menar Siv.

### **Lär miljön- arbetssätt och samspel**

Siv erfar att miljön har stor betydelse i elevers möjlighet till lärande. Siv menar att ”miljön är ur-viktig utifrån att den förhåller sig till barnen utifrån flera olika aspekter och det beror på vad vi vill att rummet ska samtala med barnen om”. Redan i skolans byggnadsskede fanns tankarna om den pedagogiska miljöns betydelse när arkitekten skulle göra ritningen över skolans fysiska miljö och det fanns ett samarbete mellan skolans ledning och arkitekten. Siv berättar; ”då jobbade jag och arkitekten utifrån miljön och hur den ska kommunicera med barnen”. Siv menar att miljöerna ska kommunicera självständiggörande, inte maktpedagog. Hon frågar; ”kan miljön tala om för barnen vad de ska göra?”. Siv menar att miljön blir beskrivande för eleverna; ”byggen är byggen, ateljén är ateljén, verkstan är ju verkstan så flyttar vi inte runt materialet”. Vidare framhåller Siv att miljöerna ska präglas av att ”var sak har sin plats”. Siv berättar att de byggde in arbetssättet i den fysiska miljön; ”här kunde vi bygga in en miljö som är individuell, liten grupp och stor grupp”. Enligt Siv har varje ”huvudrum”, oftast två grupprum i anslutning, där eleverna delar upp sig i olika rum. De försöker även aktivt arbeta bort bänkar uppställda på rad.

Siv belyser begrepp, såsom demokrati och delaktighet i relation till den fysiska miljöns förutsättningar och menar att ”om vi vill att barn ska vara i relation till demokrati till exempel och inflytande och delaktighet med miljö så måste man ha platser där man kan diskutera mycket tillsammans. Man kan träffas, här pratar vi, här diskuterar vi, och sen kan vi gå ut och förhandla, på olika sätt”. I miljön blir demokratibegreppet synligt genom att de valde att bygga ett stort torg i mitten av skolan, där många kan ses. Siv berättar att torget är en symbol för mänskliga möten. Hon ställer skolans torg i relation till stadens torg och uttrycker; ”som torget i vår stad, dit går man ju för att träffas”.

Siv lyfter den fysiska miljön och det kompetenta barnet och utvecklar; ”beroende på hur vi ser på barnen, och här har vi bestämt att barnet är ett kompetent barn som kan, vill och vågar så måste även miljön samspela med barnen utifrån det”. Siv menar att det finns en ständig kommunikation mellan pedagogen, rummet, eleverna och innehållet. Hon berättar vidare att ”vi bygger lärandet på: innehåll, intresse och samspel, tittar på miljön utifrån detta”. Vidare belyser Siv skapandet av miljön utifrån frågeställningar om vad man vill att eleverna ska göra, vad de vill att eleverna ”ska kommunicera, lära, tänka, utveckla och upptäcka i miljön”. Siv ger ett exempel ”om vi vill att en miljö ska vara självständighetsgörande så måste ju barnen kunna nå, titta, inspireras av det som finns i rummet. Man måste också kunna samspela på en, två eller flera eller många”.

Siv betonar vikten av att ha samma grundtankar när förändringar ska göras. Siv uttrycker att ”barn blir i miljön”. Hon berättar; ”det måste finnas en tanke med det som vi gör om och varför vi gör om det, och då kan man förändra miljön. Så måste ju miljön designas utifrån det och då brukar man prata om didaktisk design. Innehåll, pedagogik, samspel”. Siv menar att förändringar görs, men får inte göras utan reflektion och ska bygga på en observation utifrån; ”vad vill vi att barnen eller eleverna ska agera, upptäcka, tänka, kommunicera här”. Siv upplever att förändringen sker i dialog mellan pedagogerna och eleverna. Siv berättar; ”och sen bygger alla miljöer på normer och värden oavsett var vi är”.

I samband med elever i behov av särskilt stöd menar Siv att ”det finns inga särskilda barn”, utan det beror på hur vi anpassar. Siv framhåller vikten av att eleverna hittar sin plats. När det handlar om stora utmaningar behöver man dock hitta rumsliga anpassningar. Siv berättar att det finns elever, som är i behov av extra anpassningar. Några elever behöver ha tillgång till en resursperson och arbetar i intilliggande grupprum vid behov. Ett par barn jobbar i de mindre rummen men har kontakt med sin grupp. Siv lyfter; ”vi jobbar i olika rum”. När det gäller fysisk tillgänglighet i lokalerna, så byggdes dessa behov in från början exempelvis anpassades den fysiska miljön för rullstolsburna, enligt den lag som gäller vid nybyggnation. Det finns även ljudanpassningar i ett av rummen i form av en inbyggd ljud- slinga. Vidare beskriver Siv skolans ambition att tillmötesgå elevernas behov av rörelse; ”man ska kunna välja olika arbetsytor så som att sitta, ligga, stå, sitta på stolar vid höga eller låga bord, sitta i soffa/fåtölj eller vid arbetsbänkar”.

### 5.8. Pedagogen Ullas livsvärld

Ulla har arbetat inom pedagogisk verksamhet sedan i slutet på 1980- talet. Under stora delar av Ullas yrkesverksamma liv har hon arbetat tillsammans med elever i behov av särskilt stöd. I sin nuvarande tjänst arbetar hon dels i skolan, dels på fritids. På den aktuella enheten har Ulla arbetat sedan år 2010. Ulla är en del av ett arbetslag, men hon arbetar mest enskilt med en elev. I den grupp, som tillhör arbetslaget finns 33 elever, två klasslärare, två resurspedagoger, samt en idrottslärare. Ulla arbetar även vid vissa tillfällen med olika elevgrupper bland annat i vissa estetiska moment, samt i skolans ute-verksamhet.

### Upplevelsen av den fysiska lärmiljön

Ulla berättar om sin upplevelse av skolbyggnaden; ”jag tycker att skolbyggnaden på utsidan är intetsägande och inte heller ger den något inbjudande intryck, men insidan är mer inbjudande och trevlig, stort luftigt torg, där vi kan samlas och det är liksom hjärtat på skolan”. Miljön i skolan upplever Ulla är viktig för barnens lärande och trivsel. Ulla har erfarenhet av att ha arbetat i olika lärmiljöer. Hon upplever att den aktuella miljön, som hon arbetar i idag är; ”våldigt öppen, öppen miljö annorlunda mot där jag jobbade i, där var det mer som den gamla skolan”. Ulla upplever ett behov av fler grupprum när hon pratar om enskilda elevers behov av att arbeta enskilt. Ulla uttrycker;

Om jag ska prata utifrån mitt jobb så skulle jag vilja ha ett eget litet grupprum, där man kan ha materialet precis nära för barnen som är i behov av det här, men problemet är ju då eftersom det finns flera barn som är i behov utav hjälp så kan ju skolan inte tillhandahålla ett rum för alla barn. Det är nog en önskedröm att man har ett litet skåp där man kan ha deras saker.

Vidare önskar Ulla att få göra i ordning miljön i ”Skyddsrummet”, som är ett större aktivitetsrum och som nyttjas för enskild undervisning. Ulla upplever dock ett hinder i samband med elevernas förflyttningar mellan olika rum på skolan och säger; ”men det som kan vara en nackdel också när man har flera olika rum så här än som jag hade förut då, är att det kan bli lite spring i bytet mellan”.

## Skapandet av lärmiljöer

Ulla berättar att på den aktuella skolan arbetar man med matematik i ”Matterummet” och med svenska i ”Svenska rummet”. I anslutning till svenska rummet finns ytterligare två grupprum, där eleverna har bestämda platser.

### Möblering

Ulla berättar att ”vi försöker anpassa rummen efter klassens behov och efter de förutsättningar som finns”. När det handlar om den fysiska miljön beskriver Ulla att pedagogerna från början hade förberett den fysiska miljön. Ulla berättar vidare; ”men sedan byter vi ju platser lite på barnen och möblerar om lite då och då. Det är bara för att vi vill ju lära barnen förändringar, så att det behöver barnen lära sig i livet förändringar också”.

Ulla berättar om ett upplevt hinder, som uppstår i samband med elevernas förflyttningar mellan olika rum. Det kan handla om situationer när eleverna behöver hämta sina arbetsmaterial eller vid olika köbildningar, i samband med mat- eller rast situationer;

Som jag kan tycka ibland är en liten nackdel är att dom har sådana här lådor som de ska springa till. Just barn med speciella behov har lite svårt med det där. För det blir ju lite stökigt när de ska springa till sin låda och hämta saker och ibland kanske man har matte i det rummet lite längre bort ska man gå tillbaka till svenskarummet för att hämta matte saker. Man har inte en låda i varje rum.

I ett av rummen finns två trappliknande sektioner där eleverna sitter främst under samlingssituationer. Ulla upplever även här ett hinder. Hon menar att det kan vara svårt för eleverna att samsas när de sitter där ibland. Ulla menar att det inte handlar enbart om den fysiska miljöns förutsättningar, utan även vikten av kompetenta pedagoger och anpassade arbetssätt. Ulla berättar om elevernas sätt att arbeta;

Alltså jag tycker att det fungerar ganska bra för att oftast får de ju jobba enskilt i vissa ämnen om man till exempel tar svenska så är det ju vissa uppgifter de jobbar enskilt sedan är det ju vissa uppgifter i grupp också och då hjälper de varandra och förklarar och lär sig att jobba i team liksom. Det gör de ganska bra tycker jag i de små rummen då. Det är så fördelningen är.

Ulla berättar vidare att i den aktuella klassen har pedagogerna;

Försökt och jobbat med att få till en bra struktur. I den här klassen så vi har provat många olika arbetssätt under resans gång, eftersom att det är flera av barnen som är i behov av att det är lite strukturerat. Så att det känns som vi söker efter en bra arbetsmetod. Det är ju ett helt nytt arbetssätt egentligen och jag tror kanske att barn med speciella behov kanske, ibland kan jag tycka, behövde ha mer traditionell gammaldags skola, om får uttrycka mig så.

Ulla upplever att miljöerna har förändrats sedan skolstarten, där hon berättar;

Det här var ju en ny skola, så det är klart att den har förändrats ”Reggio Emiliatänket” så att allt material ska stå framme så och det är svårt för barnen att hålla ordning på allting så att vi försöker att lära dem att plocka undan och vara rädd om saker. Det gäller att barn och vuxna håller efter hela tiden så det är inte alltid man hinner eller orkar med.

## **Skärmar, enskilt rum, förvaring och andra verktyg**

I den lärmiljö, som Ulla arbetar mest i finns ljudabsorberande skärmar, två runda bord med en ljudabsorberande skärm emellan. Ulla berättar; ”ljudskärmar ja, det har vi för att barn kan gå och sätta sig i lite lugn och ro, sätter dom sig bakom skärmarna. Det finns fler än min elev som behöver lugn och ro”. När det gäller förvaring av skolans arbetsmaterial berättar Ulla att ”vi förvarar det mesta öppet, både i lärande rum och i våra ateljéer”. Ulla berättar om andra verktyg i lärmiljön; ”det verktyg vi arbetar mest med på skolan är ju faktiskt iPad som alla elever har, de har även egna hörlurar allihop till sin iPad”

I nära anslutning till den miljö, som Ullas elevgrupp arbetar i ligger även ett rum, som kallas för ”Skyddsrummet”. Det är ett gammalt före detta skyddsrum med en tjock dörr. Rummet används dels till enskild undervisning, dels som ett aktivitetsrum med pingisbord. Idag används det även som vilorum där det finns en soffa att sitta i. Rummet är tillgängligt för alla elever, dock under begränsade tider, samt beroende av pågående aktivitet. Enligt Ulla finns det ytterligare en soffa i ett av grupprummen, dit elever kan gå för att vila en stund. Ulla berättar om eleven Otto, som själv väljer att gå ifrån och sätta sig på ”sin plats” i ”Skyddsrummet”.

## **Rum och logistik**

Ulla berättar att de organiserar i tid och rum, för att minimera antalet byten och förflyttningar mellan klassrum. Det innebär till exempel att eleverna får arbeta i samma rum och grupp under en längre tid. För att anpassa och undvika situationer där eleverna ska sitta många tillsammans och konkurrera om samma platser delas gruppen. Halva gruppen sitter på trapporna och halva gruppen på den runda mattan. Ulla berättar att de medvetet försöker organisera så att alla elever inte går på samma gång för att äta. Halva klassen går lite före den andra halvan. Pedagogerna organiserar även sig genom att det finns en resursperson, som tar emot eleverna när de kommer, likaså när de är på väg in efter rasten. Ulla berättar att ”man måste hela tiden ligga steget före på något vis”.

### **5.9. Eleven Theos livsvärld**

Theo är nio år gammal och går i årskurs två. Theo har gått på Kungsholmskolan i två år, sedan förskoleklass. Theo går på fritids efter skoldagens slut.

## **Upplevelsen av den fysiska lärmiljön**

### **Arkitektur och lärmiljö**

Theo upplever att ”det är roligt att komma till skolan alltså man lär ju sig alltid nya saker nästan så att ja det är alltid roligt att berätta för mamma och pappa när man kommer hem vad man har lärt sig och så”. Theo upplever att det rum som han trivs bäst i är det så kallade ”skyddsrummet”. Där kan han spela pingis med kompisarna. Förutom pingisbord finns ”ett ostämt piano sedan har vi lite arbetsplatser tre stycken”.

Theo upplever rummet som; ”ett stort kubformat rum, som har ett bord intill fönstret så och så sitter bordet intill så sitter två där och jag här”. Han upplever att rummen i huvudsak är bra. Theo upplever dock att det är jobbigare att arbeta när det är många som sitter på samma ställe och berättar att ”det är ju några som behöver lite hjälp, men så är de väldigt högljudda så det är väldigt jobbigt och sitta där”. Theo menar dock att ”det kan vara bra med lite prat”.



Ibland kan Theo uppleva det negativt med de transparenta glasdörrar, som finns i skolbyggnaden. Han berättar att;

Det kan vara lite jobbigt ibland där jag sitter i svenska rummet där är det en person som gör lite minner ibland och lite sånt och då så är det en person som går runt och målar lite på väggen och så inte någon ser det. Det stör lite och jag ser ju det för att jag sitter ju på andra sidan och ser ut.

Vid samlingssituationen berättar Theo att de brukar turas om att sitta på bänkar och pallar. Ibland händer det att de får gå och hämta pallar, vilket Theo inte upplever är så bra. I samlingssituationen sitter de tillsammans, vilket Theo upplever; ”det är ganska jobbigt för jag gillar och ta ut mina ben för att jag är ganska lång och då är det lite jobbigt för att alla andra tar så mycket plats så jag får sitta lite utanför ibland och ibland får jag sitta jätte litet”.

### **Arbetsätt**

I klassrumsmiljön har alla elever i Theos klass bestämda platser. Theo berättar; ”ja vi har bestämda platser vi tar en penna, ett suddgummi och går in och sätter oss bara”. Theo upplever att ”toppenpassen är sköna”, vilka innebär att det är arbetsro i klassrumsmiljön. Theo och hans klasskamrater arbetar både enskilt och i grupp under samma arbetspass. Theo berättar; ”jag frågar kanske om någon kan hjälpa mig, närmaste person till höger eller vänster eller mittemot, då brukar dom förklara lite för mig och då kanske jag förstår”. Theo tycker bäst om att arbeta tillsammans med andra och uttrycker; ”inte själv alltså det är, alltså det är inte bra, det blir tråkigt på något vis”. Theo berättar att de får vara i klassrummet när de ska arbeta, men när de arbetar med iPads får de sitta mer fritt. Theo säger; ”alltså vi får ju bara vara i klassrummet när vi jobbar med uppgifter, men när vi ska jobba med iPad och sånt så får vi gå på lite andra ställen typ runt så”. Theo berättar att de inte får vara vid förskoleklassens klassrum ”nej där får vi inte gå, vi får hålla oss i vårt område”. Theo upplever att han brukar bli trött när han arbetat en hel skoldag och uppskattar därför rasterna. Han uttrycker; ”ja för när man kommer in så är man ju känner man att man har sprungit av sig riktigt”.

### **Den egna platsen**

Den plats där Theo bäst kan koncentrera sig på skolarbete finns i ett grupprum nära svenska rummet. Han berättar om ett tillfälle;

Men vi har ju ett eller det var ett arbetsrum där man kunde sitta två och två i ett eget rum, man ser inte in, det är ingen glasdörr eller ingenting. Där satt jag och en annan person. Det var jättelätt och jobba där vi satt tysta och bara skrev det var jättelätt det hördes inte ett dugg.

Theo kan även koncentrera sig när han får sitta vid en mer enskild plats längst fram i svenska rummet, bredvid en kamrat. I anslutning till arbetsplatsen finns en bokhylla, som skärmar av från det övriga rummet. I matematikrummet sitter Theo vid en stor glasskärm, vilket han upplever är bra, eftersom han ser vad fröken har skrivit och i vilken ordning han ska arbeta.

### **Hörlurar, musik och IT**

Alla i klassen har tillgång till hörlurar och iPad. För att stödja koncentrationen upplever Theo att ”arbeta med iPad, så är det bra med lite musik för då får jag ett tempo och takt”.

## 5.10. Eleven Ottos livsvärld

Otto är nio år gammal och går i årskurs två på Kungsskolan. Otto har gått på skolan sedan han började förskoleklass. I Ottos klass arbetar främst två huvudlärare. Vidare har Otto behov av en resursperson, som stöttar honom under hela hans skoldag.

### Upplevelsen av den fysiska lärmiljön

#### Arkitektur och lärmiljö

När Otto kommer till skolan på morgonen känner han sig "glad ibland, ibland inte så bra". Otto upplever att han har bra kompisar och bra fröknar på skolan. Otto upplever att det inte finns någon plats på skolan, som han upplever som jobbig att vistas i. När Otto går in i klassrummet/lärmiljön känner han sig; "jättebra".

Otto berättar om ett rum som de kallar för verkstan, där finns det möjlighet att pyssla vilket är något som Otto gillar att göra. Vidare berättar Otto om "skyddsrummet". Ottos upplevelse av "skyddsrummet" är att det känns ganska bra att vara där när han arbetar. Rummets färg är i huvudsak vitt, vilket är en färg som Otto tycker om. Han beskriver dock att "det finns jättemycket som är sönder där och det är jättemånga som är där inne, det blir alltid så stökigt alla typ stökar till det om de har gjort någonting här inne".

Ottos upplevelse är att det ofta är högljutt i arbetsrummen. Otto vill att det ska vara lugnt och tyst och berättar om en situation; "det är nästan lite som i går var X jätte sprallig. Jag skulle tycka det var skönare om det var tyst bara". Vid dessa tillfällen har Otto möjlighet att gå ifrån till ett annat rum. Belysningen i Ottos lärmiljöer upplever han som "lagom" starkt, men "när det är mörkt och man tänder så blir det jätte starkt när man tänder".

#### Arbetsätt

Varje dag har eleverna gemensamma samlingar. Eleverna är indelade i två grupper. Otto brukar vara med i gruppen när de ska arbeta. Otto berättar att eleverna arbetar mest själva, där han lyfter att han själv inte brukar arbeta med kompisarna, vilket han upplever fungerar bra.

#### Den egna platsen

Otto upplever att den bästa platsen för honom att arbeta i är i "skyddsrummet". Han berättar; "det är lugnt där inne. I det förra rummet var det inte så nära så jag kunde gå ut till samlingen typ. Förut fick jag gå jättelångt". I skyddsrummet finns det tillgång till bordtennisbord och en soffa, samt några individuella arbetsplatser. Otto berättar att han arbetar i "skyddsrummet" när han bland annat vill ha hjälp med att göra läxorna.

Otto har även tillgång till flera platser i lärmiljön, som han upplever som sina platser. I ena rummet finns en plats nära smartboarden, i ett annat rum nära dörren. Det som Otto berättar, som positivt med en av sina platser är att "man kan se ut för att det är en spegel där och att det finns tre kompisar som hjälper mig när jag behöver lite hjälp". Otto har tillgång till ljudabsorberande skärmarna i lärmiljön, vilket Otto upplever är bra.

### Önskemål om förändringar i den fysiska lärmiljön

Otto uttrycker ett behov när det gäller miljön i Skyddsrummet; "jag vill att de ska fixa lite mer".

## 6. Analys

Bengtsson och Berndtsson (2015) beskriver skolan utifrån livsvärldsfenomenologin, som en regional värld, där lokaler, människor, traditioner och material utformar skolans värld. Hur upplever, erfar och formar intervjupersonerna denna regionala värld? Analysen utgår från Merleau-Ponty och Husserls begrepp inom livsvärldsfenomenologin *levt rum* och *levd kropp*. Vidare kommer analysen relateras till begrepp, som *horisont*, *prepredikativ erfarenhet*, *don*, *rum* och *lärande*.

### 6.1. Levd kropp

Bengtsson (2015) menar att ”det inte är möjligt att erfara eller göra något oberoende av min egen kropp. Människors liv är kroppsligt relativt” (s. 122). Vi kan se att eleverna i hög utsträckning beskriver upplevelser relaterade till den levda kroppen. I sina berättelser talar de om estetikens betydelse, upplevelsen av möbler och ljudmiljön.

Rummens estetiska utformning kan utifrån livsvärldsfenomenologin upplevas genom den levda kroppen. Rektor Siv lyfter estetiken, som en del i skapandet av lärmiljön. Siv menar vidare att estetiken i rummen aktiverar olika sinnen, där hon lyfter ljus, akustik, målningar och dofter, som viktiga element. Vidare att var sak ska ha sin plats och vara tillgängligt. I pedagogen Pias arbetsmiljö förvaras även där materialet öppet och synligt, i hyllor och på bord, i syfte att göra det lättare att hitta. På Kungsskolan använder de endast några få färgkombinationer. Siv menar att materialet ger färg åt rummen. Eleven Otto berättar bland annat att han vill måla om i sitt enskilda arbetsrum i vitt, en färg han tycker om. Han upplever på detta sätt rummets estetiska uttryck, kroppsligt.

På Kungsskolan erbjuds eleverna möjlighet till att arbeta i olika ergonomiska ställningar exempelvis liggande, sittande och stående. Siv berättar att klassrumsdesignen, bygger på att eleverna ska arbeta i olika konstellationer, där de aktivt försöker arbeta bort bänkar uppställda på rad. Pedagog Pia på Alléskolan lyfter även hon vikten av att eleverna sitter bra ur en ergonomisk aspekt. När det handlar om ljudmiljö berättar Pia att hon ibland upplever ljudnivån som hög. Pias upplevelse är att ljudet i klassrummet kan upplevas som koncentrationshämmande för de elever, som upplever koncentrationssvårigheter i skolmiljön. Hon lyfter även att eleverna kan störas av solljus från de höga fönstren.

Samtliga elever uttrycker i stor utsträckning behov och önskemål relaterade till den fysiska kroppen, den levda kroppen. Till exempel lyfter en av eleverna behovet av en annan stol, utifrån upplevelsen att stolen känns hård, eller att stolen låter. Ljudmiljön nämns även i relation till upplevelsen av den fysiska lärmiljön, där eleverna belyser behovet av lugn och tystnad. Exempelvis eleven Vilhelm på Alléskolan önskar att bordskivan han arbetar vid skulle vara ljuddämpande. Ljudmiljön kan även här relateras till den levda kroppen, ljudnivån upplevs och erfars kroppsligt.

### 6.2. Levt rum

Merleau-Ponty (2006) menar att kroppen inte är i rummet, utan bebor rummet, samt att rummet upplevs på olika sätt av olika människor. Vår tolkning är att eleverna, rektorerna och pedagogerna på respektive skola upplever rummet kroppsligt relativt och bebor på detta sätt rummet, med utgångspunkt i deras individuella livsvärldar och upplevelser.

Deltagarna i vår studie upplever byggnaden på olika sätt i relation till den levda kroppen. Rektorer, pedagoger och elever berättar om deras upplevelse av skolans fysiska byggnad. I deras berättelser framkommer att skolbyggnaden och lärmiljön signalerar och väcker olika känslor hos intervjupersonerna. Rektorer och pedagoger upplever att miljön har betydelse för elevernas lärande och trivsel. Vi kan se att det finns likheter mellan personernas beskrivningar till exempel att pedagogen och rektor på Kungsskolan, upplever skolbyggnaden som intetsägande. Men vi finner även att det kan finnas skillnader i de personliga upplevelserna av skolbyggnaden till exempel på Alléskolan, där rektorn upplever byggnaden, som fängelselik, till skillnad från eleven Daniel, som relaterar byggnaden till ett slott. Eleven Vilhelm på Alléskolan upplever vidare att skolbyggnaden, signalerar att han är på skolan igen.

Rektor Maud, som arbetar på Alléskolan, menar att inomhusmiljöns korridorer inbjuder till spring. Pedagogen Pia uppskattar att klassrummet är rymligt och att det är högt till tak. För Pia är det viktigt att dörren, ut mot korridoren står öppen, vilket stärker känslan av frihet hos henne. Byggnaden signalerar förväntningar kring lärande. Även eleven Theo på Kungsskolan förknippar skolan med lärande, en plats där man lär sig saker. Rektor Siv, på Kungsskolan upplever att inomhusmiljön inger en helt annan känsla än byggnadens utsida och lyfter byggnadens rikedom av fönster, där de kan ta tillvara på ljusets möjligheter. Siv berättar att lärmiljön inger en känsla av lugn och rörlighet på samma gång. Även pedagogen Ulla upplever likt rektor Siv att inomhusmiljön i högre grad är inbjudande och trevlig i jämförelse med skolbyggnadens utsida. Miljön inger en känsla av öppenhet. Utifrån intervjupersonernas kroppsligt relativa upplevelser av den fysiska byggnaden och arkitekturen, bebodde rummen.

### 6.3. Horisonter

Rektorer och pedagoger ingår i skolans regionala värld och är genom sina professioner ansvariga för att eleverna ges förutsättningar, till utveckling och lärande. Lilja (2013) hänvisar till Bengtsson, som belyser att en människa genom sin handling kan få en människa att se världen på ett nytt sätt. Utifrån detta kan rektorer och pedagogers handlingar leda till elevers möjlighet att erfara världen på ett nytt sätt. Tillexempel berättar pedagogen Ulla att de genomför förändringar i miljöerna, utifrån klassens behov, men även att de möblerar om kontinuerligt, i syfte att ge elevernas möjlighet till nya erfarenheter. Friberg (2005) framhåller att människans horisonter kan utvecklas i förhållande till en individs nya erfarenheter. Vår tolkning är att Ulla på detta sätt skapar förutsättningar för att horisonter kan vidgas och leda till nya lärdomar.

Friberg (2005) hänvisar till Merleau-Ponty, som kopplar horisonter till människans upplevelse av rum. Bengtsson (1998) utvecklar vidare att rummet är begränsat av dess horisont, som i sin tur sätter en yttre gräns i relation till människan. Bengtsson menar att människan kan lockas till fokus på andra saker när ”den levda kroppen” är i rörelse. Bengtsson kopplar horisontbegreppet vidare till att en horisontförskjutning sker ”när människan rör sig förskjuts horisonten och människan lockas lätt ut i det fjärran och främmande” (s. 36). Rektor Siv var med i byggprocessen när Kungsskolan byggdes. Hon tillsammans med arkitekten diskuterade hur miljön skulle kommunicera med barnen. Vidare analyserades hur eleverna logistiskt skulle kunna förflytta sig i lokalerna. Pedagogen Ulla upplever att det finns goda förutsättningar att kunna arbeta och nyttja närliggande små rum, men lyfter dock att elevernas förflyttningar kan skapa oro i miljön. Pedagogen lyfter även upplevelsen att det kan bli rörigt i miljön när eleverna ska hämta sitt arbetsmaterial. Utifrån vår tolkning av Bengtsson (1998) skulle rörligheten kunna öka risken för att eleverna lockas till annat fokus än på de förväntade arbetsuppgifterna. Rektor Maud upplever att trapphus och korridorer påverkar deras sätt att

organisera elevernas förflyttningar när det gäller att undvika trängsel i lokalerna. Vidare berättar även Ulla på Kungsskolan att de organiserar i lärmiljön för att minimera antal förflyttningar, samt för att undvika köer och lång väntan.

Rektor Siv lyfter de transparenta miljöerna, som viktiga i Kungsskolans fysiska lokaler. Rektor Maud på Alléskolan berättar att de vid en ombyggnation valde att till viss del begränsa transparenta miljön i ett grupprum, eftersom förbi passerande elever ofta ville titta in i rummet. Insynen ledde till ”störmoment” för de elever, som nyttjade rummet. Eleven Theo på Kungsskolan lyfter även detta perspektiv i samband med transparenta dörrar. Dörrarnas transparens kan ibland påverka hans uppmärksamhet till exempel att andra elevers aktiviteter fångar hans intresse. Vår tolkning är genom att arbeta med glas och transparens i rummen på Kungsskolan eftersträvas vidgade horisonter. På Alléskolan tolkar vi att skolan strävar efter att begränsa horisonten exempelvis vid ombyggnationen i ett grupprum. Vår tolkning är att de fysiska yttre ramarna i lokalernas arkitektur på Alléskolan begränsar i sitt utformande, elevernas horisonter.

På Alléskolan och Kungsskolan arbetar eleverna dels individuellt, dels i grupp. Rektor Maud på Alléskolan kopplar ihop arbetssätt, miljö och utveckling genom att belysa vikten av att träna barnen i att kunna hantera ett friare arbetssätt. Vidare menar Maud att denna träning ska ske i små steg. Pedagog Pia på Alléskolan upplever dock en svårighet när elever arbetar på andra platser än i klassrummet, då Pias erfarenhet är att eleverna har behov av närhet till en vuxen. Vidare lyfter hon vikten av att eleverna har en arbetsyta, som ramar in när eleverna ska arbeta med sina uppgifter. Pia har svårt att tänka sig att eleverna endast skulle arbeta på en matta. Även här ser vi att pedagog Pia på Alléskolan till viss del begränsar möjligheten till horisontutvidgning. Vi tolkar även detta, som att det finns ett samband mellan rummets begränsningar, dess yttre horisont och arbetssätt. Samtliga elever på de två skolorna uttrycker behov av att ibland gå undan till en tystare och lugnare plats, framför allt att vill de ha tillgång till en egen plats. I de aktuella skolmiljöerna finns det tillgång till en egen plats i den fysiska miljön. Skärmar används för att begränsa elevernas horisonter. Någon har tillgång till en plats i ett eget rum, en annan väljer att sitta bakom skärmar i klassrummet. Utifrån elevernas behov organiseras rum i rummen, samt att skärmar nyttjas i och utanför rummen av alla elever.

#### 6.4. Prepredikativ erfarenhet

Bengtssons (2005) hänvisar till Husserl, som menar att alla de erfarenheter som människan gör i den komplexa livsvärlden kan förstås som prepredikativa eller passivt fungerande. Bengtsson tolkar detta som att människan erfar, utan att medvetet använda sin mentala förmåga. Pedagog Pia berättar om sin känsla av att den fysiska lärmiljön påverkar henne i sin lärarroll, där hon lyfter sitt behov av igenkännande. Hon belyser även behovet av att känna att klassrummet är hennes arbetsplats. Vi tolkar dessa behov, som att de till viss del är medvetna. Vidare uttrycker Pia en tanke om hur ett klassrum ”ska” se ut där vår tolkning är att hon ger omedvetet uttryck för sin prepredikativa erfarenhet. Vi kan till viss del se att den kan ha präglat hennes organisering av den fysiska miljön, eftersom den präglas av en mer traditionell möblering i klassrummet. I Pias klassrumsmiljö finns bänkar med lock, uppställda på rad vända mot läraren. I Pias klassrumsmiljö finns även tillgång till arbetsplatser bakom skärmar. Vi kan här se att Pia har varit lyhörd för elevernas önsknings och behov, vilket i detta fall stämmer överens med Pias erfarenhet av hur ett klassrum ska se ut. Utifrån vår tolkning av pedagogernas sätt att organisera den fysiska miljön kan den prepredikativa erfarenheten bli ett hinder om miljön iscensätts, utan reflektion, det vill säga att pedagogen skapar miljön på ett omedvetet och rutinmässigt sätt. I Pias berättelse kan vi enbart anta att

hennes prepedikativa erfarenhet till viss del kan ha inverkat på hur klassrumsmiljön är utformad.

### 6.5. Don

Bengtsson (2005) hänvisar till Heidegger, som beskriver donets funktion som ”världen är den helhet i vilken tingen framträder och får sin mening och deras framträdelseform är som don, till för att användas av någon” (s. 22).

I de undersökta skolorna finns det tillgång till olika fysiska hjälpmedel, som förväntas underlätta för eleverna i inläringssituationer. Eleverna nämner; iPad, ljuddämpande skärmar, musik i hörlurar, samt möjligheten att använda en kramkudde. Dessa hjälpmedel fyller en funktion i de anpassningar som görs i skolornas lärmiljöer. Vår tolkning är att donen, när de nyttjas av eleverna, kan fylla en viktig roll och mening för den enskilde individen. Skärmarna kan utgöra ett exempel på don, vilka kan användas som stöd för att minska intrycken för elever i koncentrationssvårigheter. Vidare har eleverna möjlighet att använda och nyttja hörselkåpor för att minska ljudmiljöns påverkan i inläringssituationen.

### 6.6. Levd rum och levd kropp – ett samspel

Bengtsson (2005) beskriver förhållandet mellan den levda kroppen och världen. När vi utgår från den levda kroppen finns vi alltid i ett interaktivt förhållande till det vi möter i världen. Här belyser Bengtsson samspelet mellan fysisk miljö och den levda kroppen. Rektorer, pedagoger och elever utgör alla olika delar av den regionala världen skolan, där de genom kroppen erfar och nyttjar rummet på olika sätt. I vår studie av två skolvärldar är en av skolorna en äldre byggnad, den andra byggnaden är en nyligen ombyggd skola. Förutsättningarna för hur samspelet mellan kropp och fysisk miljö upplevs av rektorer, pedagoger och elever beror delvis på, enligt vår tolkning, skolornas olika förutsättningar när det främst gäller den fysiska miljön och byggnadens utformning. Rektor Siv på Kungsskolan berättar att när skolan skulle byggas om togs hänsyn till den fysiska tillgängligheten för alla, i enlighet med lagmässiga bestämmelser. Hon berättar att miljön anpassades till rullstolsburna, samt att en ljudslina byggdes in i ett av klassrummen, vilket ökar tillgängligheten i den fysiska miljön, utifrån dessa behov.

Utifrån horisontbegreppet med dess inre och yttre gräns och donens betydelse, är vår tolkning att eleverna genom sin levda kropp uttrycker behov av rumslig och kroppslig begränsning för att öka möjligheten till koncentration. I de båda skolornas lärmiljöer, ser vi att pedagogerna försöker skapa avgränsande ytor genom avskärmningar och rum i rummen, som anpassningar och tydlighet i den fysiska lärmiljön för att underlätta i lärsituationen för enskilda elever. Vår tolkning är att elevernas horisonter begränsas när de nyttjar skärmar eller när eleverna sitter i enskilt i olika rum. Denna begränsning främjar elevernas möjlighet till koncentration i lärsituationen. I miljön på Kungsskolan ges även förutsättningar för horisontutvidgning på individnivå när elever med hörselnedsättning kan nyttja ”donet” hörselslinan, vilket i sin tur ökar elevens möjlighet att tillgodose sig undervisningen. Sammantaget kan vi se att de flesta av donen som används kan relateras till ljudmiljön, exempelvis hörselkåpor eller musik i hörlurar. Tingen finns att tillgå på de olika skolorna och framträder, som don, när de används av eleverna.

## 6.7. Rum och lärande

Bengtsson och Berndtsson (2015) beskriver livsvärldsfenomenologins syn på lärande, där lärande förstås utifrån ett samspel mellan tre dimensioner; innehåll, individ och värld. För att relatera dessa tankar skulle samspelet kunna utgöras av dimensionerna innehåll/pedagogik, individ/elev och världen/skolan. I detta samspel utgör den fysiska byggnaden en del.

Byggnadernas fysiska utformning skapar olika förutsättningar för intervjudeltagarnas levda rum. I studiens två olika skolvärldar finner vi att skolbyggnadernas förutsättningar är olika när det gäller arkitektur. Alléskolan är en äldre byggnad och är kulturminnesmärkt, vilket upplevs utifrån rektors perspektiv, ej anpassad efter dagens lärande. Till skillnad från Kungsskolan, som nyligen är ombyggd, där en pedagogisk idé byggts in i lokalen från början, till exempel att ett symbolisk tänkande finns inbyggt i arkitekturen. Rektor Siv berättar till exempel att ”torget”, utgör en symbol för mänskliga möten och tankar om demokrati. Rektor Siv upplever vidare att miljön är mycket viktig och betydelsefull när det gäller elevernas möjligheter till lärande, där hon menar att miljön kommunicerar till barnen. Siv lyfter samspelet mellan den fysiska lärmiljön och barnet, utifrån det kompetenta barnet, där Siv menar att barnet kan, vill och vågar. Utgångspunkten för skapandet av lärmiljöer på Kungsskolan är att de utgår från lärandets innehåll, elevernas intresse och samspel.

Innan en förändring i lärmiljön genomförs uttrycker rektor Siv på Kungsskolan bland annat att det måste finnas en analys och kartläggning. Vidare berättar hon om vikten av att reflektera kring varför en förändring i miljön ska göras. Hon kallar det för *didaktisk design*, vilket kan relateras till Bengtsson och Berndtssons (2015) beskrivning av livsvärldsfenomenologins syn på lärande, där lärande förstås utifrån ett samspel mellan tre dimensioner; innehåll, individ och värld. Förändringar sker inte för förändringarnas skull, utan en förändring i ena dimensionen får konsekvenser för de andra dimensionerna.

Rektor Maud på Alléskolan, försöker och vill genomföra förändringar och skapa flexibla miljöer, men upplever att stora förändringar tar tid. Ett av de hinder, som Maud berättar om är att skolan är kulturminnesmärkt, vilket påverkar hennes möjlighet att genomföra ett förändringsarbete i den fysiska miljön. Detta upplevs som ett hinder och begränsar även Mauds möjlighet till inflytande i beslutandeprocesser. Maud berättar dock att hon ger pedagogerna individuell frihet att kunna genomföra förändringar i lärmiljön.

På Kungsskolan sker förändringar, i högre grad utifrån en gemensam medveten reflektion till skillnad från Alléskolan, där vår tolkning är att förändringar görs mer utifrån pedagogernas individuella önskemål med utgångspunkt i den grupp, som de har. Gemensamt för de båda skolorna är dock att pedagogerna försöker skapa och möblera i miljöerna utifrån den grupp de har.

## 7. Resultatdiskussion

Fischbein (2007) framhåller vikten av att den specialpedagogiska forskningen ska studera förebyggande åtgärder. Vidare belyser Ahlberg (2007) behovet av att studera elevers villkor och förutsättningar för delaktighet, kommunikation och lärande. Grundade i ovan nämnda forskare ville vi studera elevers villkor och förutsättningar till lärande och utveckling, med utgångspunkt i den fysiska lärmiljöns kontext med visst fokus på de förebyggande åtgärder som görs. Studiens syfte har varit att skapa en ökad förståelse för den fysiska lärmiljöns förutsättningar i relation till alla elevers möjlighet till lärande och utveckling. Syftet har även varit att skapa en ökad kunskap om hur lärmiljön utformas i skolan med utgångspunkt i de förebyggande åtgärder som görs.

### 7.1. Upplevelse av den fysiska lärmiljön

Kirkeby (2008) menar att upplevelsen av arkitekturen fyller en funktion och betydelse. Hur rummet är stämt påverkas av ljus och färger, som via våra sinnen påverkar vår inre stämning. De fyra intervjuade eleverna i studien beskriver en positiv känsla i relation till sina respektive skolor, även pedagogerna uttrycker detta. Känslan skiljer sig inte vare sig det är en ny eller gammal skolbyggnad. Resultatet visar däremot att eleverna relaterar upplevelsen av den fysiska miljön i hög grad till den egna kroppen. De lyfter estetik men framför allt möbler och ljud. I vår studie kan vi se att den yttre arkitekturen spelar mindre roll, när det handlar om upplevelsen av skolmiljön, som helhet, men att den ändå skapar och signalerar vissa känslor. Rektor Siv på Kungsskolan belyser denna dimension genom att berätta om hur de skapat lärmiljöerna, utifrån estetiska principer bland annat när det gäller färgkombinationer. Detta styrker Kirkeby (2008), som menar att man via estetik kan ge elever och pedagoger möjlighet att uppleva harmoni med det fysiska rummet. Arkitekturen kan på detta sätt erfaras som rum för känslor.

### 7.2. Främjande och förebyggande arbete i den fysiska lärmiljön

Myndigheten för delaktighet, rekommenderar i samband med kognitiva nedsättningar att miljön ska vara lugn och harmonisk, där ljud- och ljusstörningar minimeras. Vidare beskrivs i grundskolans läroplan att läraren ska ta hänsyn till varje enskild individs behov, förutsättningar, erfarenhet och tänkande (Skolverket, 2011 s. 15).

I våra intervjuer med elever, som behöver stöd när det gäller deras koncentration framkommer att skolorna arbetar medvetet för att skapa lugna lärmiljöer utifrån arkitekturens fysiska förutsättningar. Vi ser dock att förutsättningarna i de fysiska yttre ramarna på de två skolorna ser olika ut. På båda skolorna framkommer en medvetenhet när det gäller elevernas behov av en god ljudmiljö. Samtliga elever uppskattar möjligheten till en egen plats, samt vikten av avskärmning för att minska upplevelsen av ljudintryck samt omgivande stimuli.

Vi finner att pedagogerna är medvetna om elevernas behov relaterat till den fysiska kroppen till exempel vikten av att arbeta ergonomiskt. Rektor Siv formar till stor del miljön på Kungsskolan utifrån detta behov. Utifrån vår studies resultat ser vi att eleverna, framför allt de som är behov av anpassningar, i hög grad uttrycker behov av att arbeta enskilt. När det gäller förvaring önskar eleverna att ha material nära. Att skapa arbetsro verkar vara viktigt på båda



skolorna. I intervjuerna uttrycker samtliga elever dessa behov och vi ser att pedagogerna försöker att anpassa den fysiska lärmiljön efter dessa.

Berg (2003) menar att skolornas miljöer ska anpassas efter elevernas behov. I vår intervju med rektor Siv, på Kungsskolan, framkommer att hon har varit medveten om kraven på tillgänglighet, enligt plan och byggnadslagen (2010:900 8 kap. 1§) vid nybyggnationen av skolan. Organiseringen utifrån elevernas behov formas på olika sätt i de båda skolorna. Arbetsplatser erbjuds i grupperum, vid avskärmade platser i korridoren, samt vid skärmar placerade i klassrumsmiljö. Möjligheten till egen plats organiseras i rummen, utifrån att eleverna har bestämda platser, under skoldagen. Vidare arbetar man med ljudanpassningar i form av hörselkåpor och musik i hörlurar. På skolorna finns dessa anpassningar för alla, men erbjuds i första hand de tidigare nämnda eleverna. Eleverna på Alléskolan är nöjda med att deras skolmaterial förvaras i deras traditionella bänkar med lock. På Kungsskolan förvaras elevernas material i portabla lådsektioner, vilket leder till ökad rörelse i rummen. Enligt Tuveesson och Tuveesson (2009) är barnen med kognitiva funktionsnedsättningar, exempelvis ADHD, Autism, samt Downs syndrom extra känsliga för omgivande stimuli. Tuveesson och Tuveesson lyfter miljöfaktorer, så som buller i miljön, hur material förvaras, samt möjlighet till en egen arbetsplats och anpassad möblering, som faktorer som påverkar barnens möjlighet till koncentration. Utifrån vår studie kan vi se att skolorna uppmärksammar och stödjer elever och försöker skapa en god miljö för utveckling och lärande i enlighet med de riktlinjer, som beskrivs i grundskolans läroplan (Skolverket, 2011). I studien framkommer även att genom de mer öppna miljöerna på Kungsskolan, ökar elevernas rörelsemönster, vilket kan upplevas som icke främjande för en del elevers möjlighet till koncentration, samtidigt som vi vet att en del elever behöver den fysiska rörelsen för att kunna koncentrera sig. Rektor Siv lyfter även dessa behov hos vissa elever. I Kungsskolans fysiska lärmiljö finns ett varierat utbud vad det gäller elevernas möjlighet att arbeta i olika ergonomiska ställningar.

Organisering i det fysiska rummet skulle kunna utifrån livsvärldsfenomenologiska tankegångar handla om att ge elever stöd i erfandet av rummets horisonter. Bengtsson (1998) ifrågasätter rum, där man tar bort allt som kan störa fokus på undervisningen. Bengtsson menar att det i stället finns en ökad risk att eleverna mentalt kan fly ut ur rummet. Han efterlyser rum, som relateras till människan ur ett kroppsligt perspektiv, där människans erfande är utgångspunkten i skapandet av rum. Bengtsson anser att rummen ska leda till att eleverna aktiveras i relation till rummen och ge möjlighet till olika handlingar. Sammantaget ser vi att anpassningarna i hög grad ser lika ut mellan de olika skolorna, trots att de har olika förutsättningar vad det gäller skolornas arkitektur.

Alerby, Hagström och Westman (2014) menar att rummen skapar ramar, men att vi också kan påverka rummen. Bjurström (2004) framhåller att skolmiljön, inte i första hand är en arkitekturupplevelse utan erbjuder handlingsmöjligheter för den som använder miljön och för dem som önskar förändra den. Rektorer och pedagoger erbjuds olika handlingsmöjligheter när det gäller möjligheten att förändra i skolmiljön. Bjurström (2004) menar att olika slags arkitektur fungerar som stöd eller hinder för olika slags pedagogik. Även Kirkeby (2006) har kommit fram till att arkitekturen ska fungera som stöd för de pedagogiska aktiviteter, som pågår. Hon betonar erfandet av samspelet mellan skolans fysiska ramar och dess innehåll. Resultatet av vår studie visar exempel på att rektorer och pedagoger i samspel med arkitekturen, försöker att skapa stödande och utvecklade lärmiljöer, för flexibelt utnyttjande.

Även Alerby (2006) m.fl. framhåller att skolbyggnader, dess rum och organisering är betydelsefulla och får pedagogiska konsekvenser. De menar även att pedagogiska strukturer

och idéer kan sitta kvar när äldre skolor renoveras efter hand, vilket kan innebära att pedagogerna och eleverna tvingas anpassa sig till byggnaden och inte tvärt om. En gammal kultur kan på detta sätt indirekt prägla byggnaden och de aktiviteter, som pågår innanför väggarna, "det sitter i väggarna". Rektor Maud upplever att byggnadens kulturella bakgrund kan upplevas som ett hinder. Byggnaden är kulturminnesmärkt, vilket till viss del begränsar nyttjandet av lokalerna och möjligheten att genomföra förändringar. Maud upplever även att byggnaden inte är anpassad efter dagens lärande. Intressant är dock att pedagogen Pia på Alléskolan inte upplever att skolans kulturella prägel är något hinder, utan snarare upplever att byggnaden stärker henne i sin profession och att miljön signalerar skola. I miljöerna på Alléskolan ser vi en stor variation mellan olika klassrum, vilket styrker rektor Mauds intentioner att ge pedagogerna stor frihet att förändra i miljöerna. I Kungsskolan, som är relativt ombyggd, finns en pedagogisk idé inbyggd från början och på detta sätt menar vi att byggnaden blir mer stödjande. En annan dimension av "det sitter i väggarna" kan handla om Kirkebys (2008) betydelsebärande rum, där hon relaterar till att samhälleliga normer och värden, vilka styr utformningen av byggnader. Vi kan se att man på Kungsskolan byggt in normer och värden i sättet att organisera lärmiljöer. De har till exempel "torget", ett öppet rum centralt i skolbyggnaden, vars syfte är att symbolisera demokrati och platsen för mänskliga möten. På detta sätt representerar arkitekturen en samhällsnorm, menar Kirkeby (2008).

Kirkeby (2008) anser att arkitekturen ger förutsättningar för olika typer av användning och handlingar, en flexibilitet i arkitekturen ger möjlighet till olika val av arbetsplatser-differentiering. Rektorerna och pedagogerna på Alléskolan och Kungsskolan har skapat förutsättningar för ett differentierat arbetssätt, genom att i miljön skapa arbetsplatser för individuellt arbete, men även för arbete i grupp. Vi kan dock se att Kungsskolans lärmiljöer i högre grad signalerar mer öppna och flexibla arbetsformer än på Alléskolan. Rummen liknar mer "traditionellt" slutna klassrumsmiljöer på Alléskolan, medan rummen/miljöerna på Kungsskolan i högre grad präglas av öppenhet och transparens. Transparensen synliggörs genom att ett flertal väggar är i glas, samt att de har "connecting doors", som binder samman olika rum med varandra. Transparensen gör att eleverna i större utsträckning kan arbeta utanför klassrummet, utan att pedagogen finns i det aktuella rummet. Transparensen bidrar därmed till att pedagogen kan ha insyn, trots att de inte är i rummet. Klassrumsmiljön på Alléskolan erbjuder inte transparenta miljöer, vilket resulterar i att eleverna arbetar i högre utsträckning inne i klassrummet.

I samband med flexibla lärmiljöer lyfter Bjurström (2004) elever med koncentrationssvårigheter, som en grupp vars svårigheter kan öka i en orolig miljö. Bjurström (2004) belyser problemet med de nya skolornas mer flexibla lärmiljöer och arbetsformer, vilket kan medföra ökat problem kring till exempel ljud och en allmänt orolig miljö. Utifrån dessa utgångspunkter framträder i vår studie ett dilemma i skapandet av en fysisk lärmiljö för alla, när elevernas behov i miljöerna kräver, dels aktivitet/stimuli, dels lugn och arbetsro. Å ena sidan skapa inspirerande och stimuli baserade miljöer, som ska bjuda in till aktivitet, å andra sidan behovet av avskalade miljöer utifrån elever i koncentrationssvårigheter. Den flexibla miljön blir här en framgångsfaktor i arbetet med lärmiljöer, men samtidigt öppnar de upp för nya dilemman, som ställer ökade krav på den fysiska miljöns förutsättningar vad det gäller elevernas behov och tillgänglighet till en egen avskärmad plats. Pedagogen Ulla på Kungsskolan lyfter även detta dilemma i samband med ett friare arbetssätt i en flexibel öppen fysisk miljö.

Arndt (2012) belyser lärmiljöns utformning utifrån biologiska grunder. Arndt menar att klassrummets design ska överensstämja med det primära sättet att lära. Om inte

klassrumsdesignen och sättet att lära överensstämmer påverkar det både pedagogen och eleven fysiskt och kognitivt. Arnt menar att en god lärmiljö präglad av struktur och en god ljudnivå frigör elever och lärarnas resurser.

Alterator och Deed (2013) menar att öppna flexibla lärmiljöer kräver samarbete, genomskinlighet följt av utvärdering i ett grupporienterat arbetsätt utifrån en demokratisk ”anda”. Öppna lärmiljöer förändrar förutsättningar för lärande vilket kräver god anpassningsförmåga hos pedagogerna. I vår studie kan vi se att pedagogen Pias personliga handlingsutrymme att forma miljön, utifrån en egen tanke om rum och pedagogik framträder i högre grad än i Ullas skolmiljö. I Ullas skolmiljö på Kungsskolan genomsyrar den gemensamma pedagogiska idén hela organisationen på ett tydligare sätt. På Kungsskolan, med dess öppna lärmiljöer framgår att miljöerna formas mer tillsammans, genom att en förändring i den fysiska miljön ska föregås av reflektion utifrån tankar kring innehåll, pedagogik och samspel, vilket styrker Alterator och Deeds slutsatser om att kraven blir högre på pedagogernas anpassningsförmåga i en flexibel lärmiljö.

### 7.3.Samspel- lärande, liv och värld

Skolan kan, enligt Bengtsson och Berndtssons (2015) tolkning beskrivas utifrån livsvärldsfenomenologin, som en regional värld, där lokaler, människor, traditioner och material utformar skolans värld.

I skolutvecklingskonceptet skola 2000 (Wallin, 2000) betonas framgångsfaktorer vad det gäller barn och ungas utveckling. En framgångsfaktor, som belystes var samspelet mellan pedagogik, organisation och fysisk miljö. Vi ser exempel på detta samspel i vårt resultat. På organisationsnivå ser vi att, framför allt rektor Siv har en pedagogisk tanke kring den fysiska lärmiljön, i relation till lärande. Vi kan även se att rektor Maud är medveten om detta samspel. Pedagogerna formar lärmiljöerna, dels utifrån arkitekturens förutsättningar, dels utifrån de behov, som eleverna ger uttryck för. Elevernas upplevelser kan relateras till ett samspel mellan ”levd kropp” och ”levt rum”. Vi menar att en medvetenhet kring detta samspel kan påverka elevernas förutsättningar till lärande och utveckling.

Lilja (2015) belyser att inom livsvärldsfenomenologin ”ses lärandet som en sammanflätning av liv och värld” (s. 41). Utifrån vårt resultat kan vi se ett samspel mellan rum, lärande, liv och värld. Vårt resultat visar att samtliga intervjuade elever trivs i sin skolmiljö, samt att de har tillgång till stödjande hjälpmedel och anpassade arbetsätt. Vi tror därför att de två skolorna har goda förutsättningar för elevernas lärande, trots olika förutsättningar vad det gäller arkitektur.

### 7.4.Sammanfattning

Skolan kan, enligt Bengtsson och Berndtssons (2015) tolkning beskrivas utifrån livsvärldsfenomenologin, som en regional värld, där lokaler, människor, traditioner och material utformar skolans värld. Genom att studera skolan, som regional livsvärld ville vi med hjälp av livsvärldsfenomenologins begrepp synliggöra hur lärmiljön upplevs och utformas av två rektorer, två pedagoger och fyra elever på två skolor.

Utifrån vårt resultat, analys och diskussion har vi kunnat se samspelet och rummets komplexitet när vi undersökt den fysiska lärmiljön i två skolvärldar. Till en början ville vi

avgränsa oss till att enbart undersöka den fysiska miljön i skolan, men med tiden blev det tydligt för oss att det var svårt att göra denna avgränsning. När vi undersökt skolans värld kan vi se ett samspel framträda, som bekräftar livsvärldsfenomenologins syn på lärande, som ett samspel mellan värld, innehåll och individ. Vårt resultat visar att den fysiska arkitekturen/byggnaden signalerar olika känslor och påverkar individerna kroppsligt på olika sätt. I studiens två skolvärldar sker ett medvetet skapande av lärmiljöer på organisationsnivå, utifrån den fysiska miljös förutsättningar. Vi finner en väsentlig skillnad gällande skolornas arkitektur och mått av transparens i skolornas lärmiljöer samt tillgång till och nyttjande av grupprum. Rektorerna och pedagogerna är delaktiga i utformningen av den fysiska lärmiljön, dock utifrån olika nivåer.

När det gäller anpassningar i den fysiska lärmiljön ser vi att skolorna arbetar aktivt med att möta de individuella behov, som visar sig. Eleverna uttrycker alla behovet av att ha en egen plats, samt att ljudmiljön ska vara lugn, vilket är faktorer som rektorerna och pedagogerna är medvetna om och arbetar utifrån. Detta blir synligt genom den variation av handlingsmöjligheter och arbetssätt, som miljöerna erbjuder. Till exempel att eleverna har tillgång till platser anpassade för arbete i grupp, men även möbler och platser som erbjuder individuellt arbete och tystnad. I de båda skolorna ser vi att anpassningarna och åtgärderna relaterade till den fysiska lärmiljön ser lika ut till exempel att eleverna har tillgång till skärmar och hörselkåpor.

Vi har fått en ökad förståelse och kunskap om lärmiljöns förutsättningar. Vi tror att en främjande och god fysisk miljö i första hand bör anpassas främst utifrån individernas förutsättningar, inte omvänt, det vill säga att den fysiska miljön i första hand formar lärandet. Olika skolor har i detta avseende olika förutsättningar. Lagar och regler styr, men även den fysiska arkitekturens förutsättningar sätter ramar och gränser när det gäller rektorers och pedagogers möjlighet att genomföra förändringar i den fysiska lärmiljön. Vi kan se att de båda skolorna visar exempel på detta dilemma när en K-märkt byggnad, används till skolverksamhet. Begränsningarna blir här synligare, än i en ombyggd skola. Vi tror att dessa begränsningar ställer högre krav på organisationens förutsättningar att tänka kreativt och hitta alternativa främjande lösningar till skillnad från en nybyggd skola, där organisationen kan utgå ifrån en pedagogisk tanke från början.

Vi kan se att rektorerna och pedagogerna i hög grad är medvetna om elevernas behov av anpassningar och försöker skapa och nyttja lärmiljöerna på ett flexibelt sätt, inom de fysiska ramar som skolornas arkitektur erbjuder. Vi finner att det i hög grad finns en samsyn mellan rektorerna och pedagogerna på Alléskolan och Kungsskolan gällande upplevelsen av den fysiska miljön. Oavsett om arbetssättet är mer "traditionellt" eller "nytänkande" verkar respektive pedagogik överensstämma med respektive organisation och fysisk miljö i båda skolorna. Rummen skapar, visserligen fysiska ramar som ser olika ut, men på båda skolorna upplever pedagogerna att de har möjlighet att påverka dess utformning och organisation.

Vårt syfte har varit att vidga förståelsehorisonten utifrån rektorers, pedagogers och elevers upplevelse av den fysiska lärmiljöns betydelse och utformande. Ett särskilt fokus har varit att öka förståelsen för de anpassningar, som görs utifrån elevers varierade behov. Utifrån studiens litenhet kan inga generella slutsatser dras, men vi kan dock konstatera utifrån dessa skolexempel att den fysiska miljön har betydelse, men fyller endast en del i skolan som helhet. Samspelet mellan fysisk miljö, organisation och pedagogik är alla viktiga delar när det handlar om anpassningar, utifrån elevers varierande behov. Den fysiska miljön är viktig, men det flexibla förhållningssättet i relation till den fysiska miljön är än viktigare. Hur dessa

anpassningar görs måste utgå ifrån varje elevs upplevelse och specifika behov. Det är lättare att arbeta flexibelt där samspelet mellan fysisk miljö, pedagogik och organisation är inbyggt från början, men att pedagogerna och rektorerna försöker nyttja de rum, som finns flexibelt. Flexibla lärmiljöer kan dock leda till att nya dilemman uppstår.

För att främja en god lärmiljö, bör dimensioner av levt rum och levd kropp sammanflätas till en levande helhet.

## 8. Specialpedagogiska implikationer och framtida forskning

I skollagens 2 kap. (2010:800) § 25 lyfts elevhälsans förebyggande och hälsofrämjande arbete;

Elevhälsan ska omfatta medicinska-, psykologiska-, psykosociala och specialpedagogiska insatser. Elevhälsan ska främst vara förebyggande och hälsofrämjande. Elevernas utveckling mot utbildningens mål ska stödjas

I det förebyggande och främjande arbetet anser vi det viktigt att framför allt belysa elevernas livsvärld, genom att ta del av deras upplevelser och berättelser. I Salamanca +10 framhålls vikten av att ta del av elevernas erfarenhetsvärld. Vi ser detta som ett viktigt uppdrag i specialpedagogens arbete. Genom vår studie har vi insett vikten av att i vår kommande roll, som specialpedagoger, värna om elevernas behov av en egen plats, samt en god ljudmiljö, ur ett främjande och förebyggande perspektiv. Vi tror att tillgänglighet i den fysiska lärmiljön fyller en viktig del i upplevelsen av skolan, som helhet. I processer kring ombyggnationer och förändringsarbete ser vi att specialpedagogen har en viktig roll, för att lyfta elevers individuella behov och de dilemman som den fysiska lärmiljön kan ge upphov till. Om vi från början utgår från den levda kroppen och det levda rummet i högre grad, minskar troligtvis behovet av att urskilja ”särskilda” behov från individuella behov och anpassningar. Utifrån Bengtsson och Berndtsson (2015) menar vi att förutsättningarna för att en åtgärd eller en förändring ska bli bra för eleven och dess lärande måste utgångspunkten vara de tre dimensionerna innehåll, individ och värld, vilka bör erfaras som ett ömsesidigt samspel. Dessa dimensioner ska specialpedagogen synliggöra, så att den fysiska miljön stödjer lärandet både på grupp- och individnivå. Genom vår studie har det blivit uppenbart för oss att de livsvärldsfenomenologiska begreppen kan vara användbara i mötet med elever, föräldrar och annan personal. Som specialpedagog kan en uppgift vara att i samtal belysa och reflektera kring olika erfarenheter och upplevelser, där de prepedikativa erfarenheterna kan bli synliga.

Vi tror att en utmaning i framtidens skola är att kunna skapa tillgängliga lärmiljöer, som kan tillgodose alla elevers varierande behov, där det även tas hänsyn till elevers kognitiva förmåga i den fysiska lärmiljön. Vi tror att behovet av anpassningar i den fysiska lärmiljön kan öka i framtidens mer flexibla skolmiljö, främst när det gäller elevers behov relaterade till den kognitiva förmågan. Här kan vi se ett framtida forskningsområde.

## 9. Referenslista

- Ahlberg, A. (2013). *Specialpedagogik i ideologi, teori och praktik- att bygga broar*. Liber AB.
- Ahlberg, A. (2007a). Specialpedagogik av igår, idag och i morgon. I I. Berndtsson, B. Persson & E. Ullstadius (Red.). Tema: Specialpedagogik. *Pedagogisk forskning i Sverige*, 12(2), 84-95.
- Ahlberg, A. (2007b). Specialpedagogik – ett kunskapsområde i utveckling. I C. Nilholm & E. Björk-Åkesson (Red.). *Reflektioner kring specialpedagogik – sex professorer om forskningsområdet och forskningsfronterna* (s. 65-84). Vetenskapsrådets rapportserie 5:2007.
- Alerby, E., Hagström, E., & Westman, S. (2014). The embodied classroom – A phenomenological discussion of the body and the room. *Journal of Pedagogy*, 5(1), 11-23. doi: 10. 2478/jped-2014-0001
- Alerby, E., Bengtsson, J., Bjurström, P., Hörnqvist, M-L., & Kroksmark, T. (2006). Det fysiska rummets betydelse i lärandet. *Resultatdialog 2006 – Forskning inom utbildningsvetenskap* (s. 7-14). Vetenskapsrådets rapportserie 15:2006
- Alterator, S., & Deed, C. (2013). Teacher adaptation to open learning spaces. *Issues in Educational Research*, 23(3), 315-330.
- Arndt, A. P. (2012). Design of Learning Spaces: Emotional and Cognitive Effects of Learning Environments in Relation to Child Development. *International Mind, Brain and Education*, 6(1), 41-48
- Bengtsson, J. (1993). *Sammanflätningar. Husserls och Merleau-Pontys fenomenologi*. Göteborg: Diadalos.
- Bengtsson, J. (1998). Rumsgestaltning och tidsreglering i klassrummet. *Pedagogiska magasinet* 1998(3), 35-39
- Bengtsson, J. (2005). En livsvärldsansats för pedagogisk forskning. I J. Bengtsson (Red.). *Med livsvärlden som grund* (s. 9-58). Lund: Studentlitteratur.
- Bengtsson, J. (2015). Kunskap och kropp i skolan. I J. Bengtsson & I, C. Berndtsson (Red.). *Lärande ur ett livsvärldsperspektiv* (s. 121-130). Gleerups utbildning AB.
- Bengtsson, J., & Berndtsson, I, C. (2015). Elevers och lärares lärande i skolan – livsvärldsliga grunder. I J. Bengtsson & I, C. Berndtsson (Red.). *Lärande ur ett livsvärldsperspektiv* (s. 15-32). Gleerups utbildning AB.
- Berg, G. (2003). *Att förstå skolan- En teori om skolan som institution och skolor som organisationer*. Studentlitteratur.

- Berndtsson, I. (2005). Tekniska hjälpmedel, synskadade och samhället. I J. Bengtsson (Red.). *Med livsvärlden som grund* (s.81-103). Lund: Studentlitteratur.
- Bjurström, P. (2004). *Att förstå skolbyggnader* (Doktorsavhandling). Stockholm: KTH Arkitekturskolan.
- Björklid, P. (2005). *Lärande och fysisk miljö. En kunskapsöversikt om samspelet mellan lärande och fysisk miljö i förskola och skola*. Stockholm: Myndigheten för skolutveckling. Forskning i fokus nr 25.
- Björklid, P. & Fischbein, S. (2012). *Det pedagogiska samspelet*. 2 uppl. Lund: Studentlitteratur.
- Boverket. (2015). *Tillgänglighet*. Hämtad 2015-07-31 <http://www.boverket.se/sv/byggande/tillganglighet--bostadsutformning/tillganglighet/>
- Fangen, K. (2005). *Deltagande observation*. Stockholm: Liber.
- Fischbein, S. (2007). Specialpedagogik i ett historiskt perspektiv. I C. Nilholm & E. Björk-Åkesson (Red.). *Reflektioner kring specialpedagogik – sex professorer om forskningsområdet och forskningsfronterna* (s. 17-27). Vetenskapsrådets rapportserie 5: 2007.
- Friberg, F. (2005). Patienten som vill veta och förstå. I J. Bengtsson (Red.). *Med livsvärlden som grund* (s. 59-80). Lund: Studentlitteratur.
- Kadesjö, B. (1992). *Barn med koncentrationssvårigheter*. Stockholm: Liber AB.
- Kirkeby, I-M. (2006). *Skolen finder sted* (Doctoral Thesis). Danmark: Statens Byggeforskningsinstitut, Arkitektskolen Aarhus, Kungliga tekniska högskolan.
- Kirkeby I. M. (2008). *Rummet ramar in gemenskap, kontroll, sinnerlighet*. Pedagogiska magasinet 2008(1), 38-43.
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2011). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Lund: Studentlitteratur.
- Lilja, A. (2015). Hur lärande kan möjliggöras och hindras i skolan. I J. Bengtsson & I. C. Berndtsson (Red.). *Lärande ur ett livsvärldsperspektiv* (s. 35-53). Gleerups Utbildning AB.
- Lilja, A. (2013). *Förtroendefulla relationer mellan lärare och elev* (Doktorsavhandling). Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis.
- Merleau-Ponty, M. (2006). *Kroppens fenomenologi*. Göteborg: Diadalos.
- Myndigheten för delaktighet. (2015). *Riktlinjer för tillgänglighet*. Hämtad 2015-07-29 [www.mfd.se](http://www.mfd.se)



- Nilholm, C. (2007). *Perspektiv på specialpedagogik*. Lund: Studentlitteratur.
- Nordin- Hultman, E. (2006). *Pedagogiska miljöer och barns subjektskapande*. Liber AB.
- PBL- *Plan- och bygglag* (2010:900). Stockholm: Näringsdepartementet. Hämtad 2015-07-29 [www.riksdagen.se](http://www.riksdagen.se)
- SFS 2014:134. *Förordning med instruktion för Myndigheten för delaktighet*. Stockholm: Socialdepartementet. Hämtad 2015-07-29 [www.riksdagen.se](http://www.riksdagen.se)
- SFS 2010:800. *Skollag*. Stockholm: Utbildningsdepartementet. Hämtad 2015-07-29 [www.riksdagen.se](http://www.riksdagen.se)
- Skolverket. (2011). *Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet*. Fritzes. Stockholm, 2011.
- Socialstyrelsen och Skolverket.(2014). *Vägledning för elevhälsan*. Hämtad 2015-07-29 [www.skolverket.se](http://www.skolverket.se)
- Stukát, S. (2011). *Att skriva examensarbete inom utbildningsvetenskap*. Lund: Studentlitteratur.
- Svenska Unescorådets skriftserie. (2006). *Salamancadeklarationen och Salamanca + 10 2/2006*. Hämtad 2015-07-29 [www.unesco.se/?informat=salamancadeklarationen-och-salamanca-10](http://www.unesco.se/?informat=salamancadeklarationen-och-salamanca-10)
- Tufvesson C. (2007). *Concentration difficulties in the school environment – with focus on children with ADHD, Autism and Down´s Syndrome* (Doctoral Thesis). Lund University.
- Tufvesson C. & Tufvessons J. (2009). *Bygga skolor för fler – Den fysiska lärmiljöns betydelse för elever med koncentrationssvårigheter*. Svensk Byggtjänst och författarna.
- Vetenskapsrådet (2007). *Forskningsetiska principer, inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning*. Hämtad 2015-07-18. <http://www.codex.vr.se/texts/HSFR.pdf>
- Vetenskapsrådet (2011). *God forskningssed*. Vetenskapsrådets rapportserie 1: 2011. Stockholm: Vetenskapsrådet.
- Wallin, E. (2000). *Skola 2000. Nu! En helhetsyn på pedagogik, arbetsorganisation och fysisk miljö*. Stockholm: Rådet för arbetslivsforskning och författaren.
- Ödman, P-J. (2005). *Tolkning, förståelse och vetande. Hermeneutik i teori och praktik*. Stockholm: Norstedts Akademiska Förlag.

## **10. Bilagor**

1. Missivbrev rektor
2. Intervjuguide rektor
3. Missivbrev pedagog
4. Intervjuguide pedagog
5. Missivbrev elev
6. Intervjuguide elev

Till rektor

*Hej X!*

Vi är två blivande specialpedagoger, som heter Maria Sterwin och Sofia Svanström. Vi studerar på Göteborgs universitet och är nu inne på vår sista termin, vilket innebär att vi ska skriva en magisteruppsats. Vårt intresse och valda ämnesområde handlar om skolans lärmiljöer med utgångspunkt i den fysiska miljöns förutsättningar. Vi ser vårt ämne som högst relevant i samband med ökade krav på extra anpassningar inom ramen för befintlig undervisning, samt att frågor kring tillgänglighet lyfts på politisk nivå.

Vi kommer i vår studie att fokusera på hur den fysiska lärmiljön används och upplevs utifrån pedagoger, elever och rektorers perspektiv med visst fokus på elever i behov av särskilt stöd/elever i behov av extra anpassningar.

För att kunna genomföra vår studie är vi intresserade av att ta del av Er pedagogiska verksamhet.

I ett inledande skede önskar vi besöka er skola för att kunna fotografera skolans olika miljöer i syfte att underlätta vår förförståelse. Fotografierna kommer sedan att användas i vår kommande analys, men presenteras i form av skisser för att minska risken för igenkännande. För att ytterligare öka vår förförståelse kring skolans miljöer och förbereda oss inför våra individuella intervjuer vill vi gärna besöka och observera klassrumsmiljön i en undervisningssituation. Detta observationstillfälle beräknar vi kan ta ca: en timme i anspråk.

Vår önskan är även att kunna genomföra intervjuer med dig, som rektor och en pedagog, samt två elever på din skola. Vi uppskattar att varje intervju kommer att ta ca 45 min. Intervjuerna kommer att spelas in. När ljudupptagningarna har bearbetats raderas dessa.

Din, pedagogernas och elevernas medverkan är frivillig och ni kan när som helst avbryta er medverkan. Alla uppgifter kommer att behandlas konfidentiellt och deltagarnas namn kommer vara fingerade. När det gäller elevernas medverkan kommer vårdnadshavare att tillfrågas för godkännande. Resultatet kommer endast att användas i studiesyfte och den färdiga uppsatsen kommer att nås via Göteborgs Universitets databas GUPEA. När studien är godkänd kommer material såsom anteckningar, inspelade intervjuer och foton att raderas.

Vi kommer att genomföra vår studie på ytterligare en skola i kommunen och vi hoppas givetvis att Ni finner det intressant att delta i vår studie. Vi kommer inom kort att kontakta Dig per telefon.

*Tack på förhand!*

*Med vänliga hälsningar*

Maria Sterwin

Sofia Svanström

Intervjuguide

Rektor

*Bakgrundsfrågor:*

Ålder:

Utbildning: (år)

Antal år i yrket:

Antal år i verksamheten:

Specialpedagogisk kompetens:

Skolans byggnadsår:

1. Hur upplever du skolans fysiska lärmiljö?
2. Hur upplever du skolbyggnaden/signaler?
3. Hur ser du på den fysiska miljöns betydelse i relation till elevers lärande och utveckling?
4. Vilka anpassningar i skolans inomhusmiljö finns på er skola, utifrån elever i behov av särskilt stöd/ extra anpassningar?
5. Kan du beskriva din upplevelse av hinder och möjligheter vid behov av förändringar och anpassningar i den fysiska lärmiljön?
6. Vilka andra aktörer är inblandade i ett förändringsarbete när det gäller den fysiska lärmiljön?
7. Vilka riktlinjer finns att förhålla sig till?

2015-03-18

*Hej!*

Vi är två blivande specialpedagoger, som heter Maria Sterwin och Sofia Svanström. Vi studerar på Göteborgs universitet och är nu inne på vår sista termin, vilket innebär att vi ska skriva en magisteruppsats. Vårt intresse och valda ämnesområde handlar om skolans lärmiljöer med utgångspunkt i den fysiska miljöns förutsättningar.

Vi kommer i vår studie att fokusera på hur den fysiska lärmiljön används och upplevs utifrån pedagoger, elever och rektorers perspektiv med visst fokus på elever i behov av särskilt stöd/elever i behov av extra anpassningar.

För en tid sedan besökte vi er skola då vi fick möjlighet att träffa er rektor och ta del av lärmiljöerna. För att kunna gå vidare i vår studie är vi intresserade av att intervjua dig som pedagog för att ta del av din upplevelse.

Inledningsvis önskar vi att under ca en timme finnas med under en lektion, i syfte att öka vår förståelse kring miljön och förbereda oss inför vår individuella intervju, som vi vill genomföra med dig. Vi uppskattar att intervjun kommer att ta ca 45 min. Intervjun kommer att spelas in. När ljudupptagningarna har bearbetats raderas dessa. Angående vårt besök i klassrummet skulle det vara önskvärt om ni, via exempelvis veckobrev, informerar elevernas vårdnadshavare om vårt besök.

Vi vill även intervjua 1-2 frivilliga elever i din grupp, vilket kräver vårdnadshavarnas godkännande. Vi kommer att utgå från de etiska riktlinjer som finns när barn/elever är inblandade. Din medverkan är frivillig och ni kan när som helst avbryta er medverkan. Alla uppgifter kommer att behandlas konfidentiellt och deltagarnas namn kommer vara fingerade. Resultatet kommer endast att användas i studiesyfte och den färdiga uppsatsen kommer att nås via Göteborgs Universitets databas GUPEA. När studien är godkänd kommer material såsom anteckningar, inspelade intervjuer och foton att raderas.

Vi hoppas givetvis att Ni finner det intressant att delta i vår studie. Vi är tacksamma om du via mail ger oss besked om din eventuella medverkan inom kort.

*Tack på förhand!**Med vänliga hälsningar*

Maria Sterwin

Sofia Svanström

## Intervjuguide

Pedagogerna*Bakgrundsfrågor:*

Ålder:

Utbildning: (år)

Antal år i yrket:

Antal år i verksamheten:

1. Hur upplever du själva skolbyggnaden?
2. Hur upplever du den fysiska lärmiljön på skolan?
3. Kan du berätta och beskriva hur du upplever din klassrumsmiljö? Varför ser det ut som det gör?(möbler, belysning, skärmar, bänkar/bord/fönster)
4. Kan du berätta om hur du arbetar för att skapa en främjande lärmiljö (ur ett individuellt perspektiv)?
5. På vilket/vilka sätt nyttjar(använder) du klassrummet för olika typer av arbetssätt och lärande?(social interaktion/individuellt arbete)
6. Vilken känsla vill du att ditt klassrum ska förmedla till den som vistas där?
7. Upplever du några konkreta hinder i din klassrumsmiljö?
8. Upplever du några konkreta möjligheter (funktioner) i din klassrumsmiljö?
9. Kan du berätta om på vilket/vilka sätt du organiserar i klassrummet, utifrån elever i behov av särskilda anpassningar?
10. Vilka konkreta stödjande hjälpmedel/redskap finns i ditt klassrum?
11. Har du tillgång till andra rum för undervisning?
12. Vilka förutsättningar upplever du att du har vid behov av att genomföra förändringar i klassrummet?

2015-03-18

*Hej!*

Vi är två blivande specialpedagoger, som heter Maria Sterwin och Sofia Svanström. Vi studerar på Göteborgs universitet och är nu inne på vår sista termin, vilket innebär att vi ska skriva en magisteruppsats. Vårt intresse och valda ämnesområde handlar om skolans lärmiljöer med utgångspunkt i den fysiska miljöns förutsättningar.

Vi kommer i vår studie att fokusera på hur den fysiska lärmiljön används och upplevs utifrån pedagoger, elever och rektorers perspektiv. Vi är därför intresserade av elevers upplevelse av sin skolmiljö och önskar **eventuellt** få ställa frågor/samtala kring detta med ert barn. När vi genomför vår studie utgår vi från Vetenskapsrådets etiska riktlinjer. Detta innebär att elevens medverkan är frivillig och kan avbrytas när som helst. Alla uppgifter kommer att behandlas konfidentiellt och deltagarnas namn kommer vara fingerade, fullkomlig anonymitet är dock svår att garantera då vi kommer att gå runt i skolmiljön. Resultatet kommer endast att användas i studiesyfte och den färdiga uppsatsen kommer att nås via Göteborgs Universitets databas GUPEA. När studien är godkänd kommer material såsom anteckningar och inspelade intervjuer att raderas. För att kunna genomföra intervjun/samtalet behövs vårdnadshavares godkännande i form av ett undertecknande nedan.

Vi hoppas att Ni godkänner ert barns deltagande i vår studie. Vid godkännande underteckna nedan och lämna sedan tillbaka till klassens lärare i medskickat kuvert:

Vårdnadshavare: .....

Datum:.....

Vårdnadshavare:.....

Datum:.....

*Tack på förhand!*

*Med vänliga hälsningar*

Maria Sterwin

Sofia Svanström

Vid frågor kontakta oss gärna!

Intervjuguide elever

- Ev. Rundvandring (följa med eleven i de rum, där han/hon vistas i under en dag)  
Fånga känslan/upplevelsen.
- **Hur upplever du din skola(ev. foto)?**

**Berätta om din arbetsplats.**

1. Var brukar du sitta och arbeta i ditt klassrum? Tycker du att den platsen fungerar bra för dig? Beskriv vad du upplever är bra respektive mindre bra med den platsen?  
(hörsel, syn)

**Berätta om hur du upplever ditt klassrum**

2. Kan du berätta om och beskriva ditt klassrum. Hur ser det ut?
3. Vad känner du när du går in i ditt klassrum? (känslor)
4. Var i rummet trivs du bäst att vara? Beskriv varför.

**Berätta om hur du använder det som finns i klassrummet/miljön**

5. På vilka sätt burkar ni arbeta i klassen? (individ/grupp osv. se ex. nedan)
6. På vilket sätt upplever du att du lär dig bäst? (arbeta i grupp eller själv/ skriva i böcker/läsa själv/lyssna/iPad/dator, arbeta praktiskt/konkreta material/experiment)
7. Vilka hjälpmedel/saker upplever du att du behöver när du ska genomföra dina arbetsuppgifter?( ljuddämpande skärmar, belysning, sitta i grupp/enskilt/hörlurar/ en person som berättar vad jag ska göra/ längre/kortare tid på varje uppgift/gå tidigare till aktiviteter)
8. På vilket/vilka sätt upplever du att dessa saker hjälper dig under din skoldag?

**Berätta om vad du skulle vilja förändra i ditt klassrum/lärmiljö**

9. Om du fick bestämma hur skulle du önska att det såg ut i ditt klassrum? Finns det rum/funktioner, som du saknar för att kunna arbeta och lära dig saker?

**Berätta om hur du upplever din skola**

10. Var i skolan upplever du att du trivs bäst? Varför just i det rummet/på den platsen?
11. I vilket rum/på vilken plats i skolan kan du bäst (koncentrera dig) arbeta med dina arbetsuppgifter? Varför upplever du att det är en bra arbetsplats?
12. Finns det någon plats i skolan, som du upplever som jobbig att vara i? Varför upplever du den platsen, som jobbig?