

Lärares användning av utomhuspedagogik i ämnet biologi

En kvalitativ studie

Lovisa Gavell

Självständigt arbete för Grundlärare F-3.

Huvudområde: Naturvetenskap

Högskolepoäng: 15

Termin/år: VT 2019

Handledare: Hugo Von Zeipel

Examinator: Anna-Karin Westman

Kurskod: NV003A

Utbildningsprogram: Grundlärare med inriktning mot arbete i förskoleklass och grundskolans
årskurs 1-3.

Sammanfattning

Det här är en kvalitativ studie med fokus på lärares användning av utomhuspedagogik i ämnet biologi. Studien genomfördes med semistrukturerade intervjuer med fem verksamma lärare i årskurserna F-3. Intervjuerna skedde enskilt med de deltagande lärarna där de inte hade fått tillgång till intervjufrågorna innan.

Utomhuspedagogik definieras som ett förhållningssätt som syftar till lärande i växelspel mellan upplevelse och reflektion grundat på konkreta erfarenheter i autentiska situationer. Enligt styrdokumentet ska eleverna ges möjlighet att göra enkla observationer och fältstudier i lärmiljö. Trots detta står det ingenting i styrdokumentet om att undervisningen måste ske utomhus. Syftet med utomhuspedagogiken är att genom studier och aktiviteter utomhus bidra till att levandegöra läroplanen och undervisningen.

Mycket av den tidigare forskningen pekar på de positiva effekterna som utomhuspedagogiken har för elevers lärande. Utomhusundervisningen kan bland annat bidra till kreativa- och meningsfulla lärprocesser samtidigt som den kan hjälpa till att öka elevers motivation. Utomhuspedagogiken möjliggör en plats för lärande som berör både teori och praktik tillsammans. Denna typ av undervisning bidrar också till ökad fysisk aktivitet vilket bidrar till flera positiva hälsoeffekter. Samtidigt finns det en del faktorer som kan påverka lärarnas val av att använda utomhuspedagogik i undervisningen. Dessa kan bland annat vara stora elevgrupper och bristande resurser. Det har därför varit intressant att undersöka lärares användning av utomhuspedagogik och vilka positiva effekter de kan se på elevernas lärande.

Samtliga av lärarna i denna studie använder sig av utomhuspedagogik i sin undervisning. Lärarna anser att utomhuspedagogiken är en viktig undervisningsmetod. De tycker att de teoretiska- och praktiska arbetsformerna ska ske tillsammans för på bästa sätt kunna levandegöra lärandet för eleverna. Samarbeta både i grupp och par är också en viktig del som gynnas av att undervisningen sker utomhus. Samtidigt som lärarna i studie tar upp om de faktorer som påverkar dem i valet av att ha undervisningen utomhus.

Nyckelord: Utomhuspedagogik, praktiskt lärande, grundskolan.

Innehållsförteckning

Sammanfattning	ii
1. Inledning	1
2. Bakgrund	2
2.1 Definition av utomhuspedagogik.....	2
2.2 Utomhuspedagogik i styrdokumentet.....	2
2.3 Utomhuspedagogik som undervisningsmetod.....	2-3
2.4 Positiva effekter på lärande.....	3-4
2.5 Positiva effekter av fysisk aktivitet.....	5
2.6 Faktorer som påverkar lärarnas val av utomhuspedagogik.....	5
3. Teoretisk ram/begreppsramverk	6
3.1 Olika syn på lärande.....	6
3.2 Pragmatismen.....	6-7
4. Syfte och frågeställning	8
5. Metod	9
5.1 Kvalitativ studie.....	9
5.2 Urval.....	9-10
5.3 Genomförande.....	10
5.4 Analys/ bearbetning.....	10-11
5.5 Trovärdighet.....	11
5.6 Forskningsetik.....	11
6. Resultat	12
6.1 Hur använder lärarna utomhuspedagogik i ämnet biologi?.....	12-13
Undervisningsmoment.....	12
Ämnesval.....	13
Bedömning.....	13
6.2 Vad påverkar lärarna i valet av att använda utomhuspedagogik?.....	13-15
Sinnen & lärstilar.....	13-14
Arbete i par & grupp.....	14
Begränsningar.....	14-15
6.3 Vilka positiva effekter kan lärarna se av utomhusundervisningen på elevers lärande?.....	15-16
Motivation & intresse.....	15
Praktiskt & teoretiskt arbetssätt.....	15-16

6.4 Sammanfattning av resultatet	16
7. Diskussion.....	17
7.1 Resultatdiskussion	17-19
7.2 Metoddiskussion.....	19
7.3 Slutsats.....	19
7.4 Förslag på vidare forskning.....	20
8. Referenser	21
8.1 Trycka källor	21
8.2 Elektroniska källor.....	21-22
9. Bilagor.....	23
9.1 Bilaga 1	23

1. Inledning

Enligt Skolverket (2017a) ska eleverna ges möjlighet till att göra enkla fältstudier och observationer i närmiljön och enkla naturvetenskapliga undersökningar. Samtidigt som det inte står i styrdokumentet att undervisningen måste ske utomhus.

Enligt Brüggge, Glantz & Sandell (2018) är syftet med utomhuspedagogik att synliggöra läroplanen och undervisningen för eleverna med hjälp av aktiviteter och studier utomhus. Naturen kan hjälpa till att skapa utmaningar och kreativitet som bidrar till förmågan att lösa problem och att klara av gemensamma svårigheter. O'Brien (2009) anser att utomhusundervisningen bör ske kontinuerligt under läsåret och att den är en viktig del av elevers kunskapsutveckling.

Utomhuspedagogiken möjliggör en plats för lärande som berör både teori och praktik tillsammans. Denna typ av undervisning bidrar också till ökad fysisk aktivitet vilket bidrar till flera positiva hälsoeffekter. Lärarna gynnas också av att använda utomhusmiljön i sin undervisning genom att den kan bidra till att läraren blir mer engagerad i att utveckla sitt undervisningsupplägg. Samtidigt finns det en del orsaker som kan påverka lärarnas val av att använda utomhuspedagogik i undervisningen. Dessa kan bland annat vara stora elevgrupper och bristande resurser. (Szczeplanski & Dahlgren, 2004).

John Deweys begrepp "Learning by doing" som presenteras i pragmatismen innebär att teoretisk- och praktisk kunskap är sammankopplade med varandra. Med begreppet menar Dewey att man bör kombinera teori och praktik i skolan för att gynna elevers kunskapsutveckling. Dewey anser att det är genom handling som människan kan nå djupare förståelse och insikt. Han ansåg också att undervisningen ska bygga på elevernas erfarenheter och omgivning (Säljö, 2014).

I och med detta tyckte jag att det kunde vara intressant att göra en studie med fokus på lärares användning av utomhuspedagogik och vilka positiva effekter de kunde se på elevers lärande. I den här studien undersöker jag därför hur lärare använder utomhuspedagogiken i sin undervisning och vilka positiva effekter de kan se på elevers lärande. Jag har också valt att lyfta de begränsningar som kan finnas i valet av utomhuspedagogik som undervisningsmetod. I denna studie kommer jag också koppla mina resultat till John Deweys teori "Learning by doing" som spelar en stor roll i utomhuspedagogikens syfte. Detta då den praktiska kunskapen spelar en stor roll och genom utomhuspedagogiken ska eleverna få chans att tillämpa praktisk kunskap.

2. Bakgrund

Bakgrundsdelens inleds med en definition av utomhuspedagogik och hur detta lyfts i styrdokumentet. Efter det presenteras ett avsnitt om utomhuspedagogik som undervisningsmetod, positiva effekter på lärande och positiva effekter av fysisk aktivitet. Avslutningsvis kommer ett avsnitt om de faktorer som kan påverka lärarnas val av användandet av utomhuspedagogik.

2.1 Definition av utomhuspedagogik

Enligt Nationellt centrum för utomhuspedagogik definieras utomhuspedagogik som ett förhållningssätt som syftar till lärande i växelspel mellan upplevelse och reflektion grundat på konkreta erfarenheter i autentiska situationer. Utomhuspedagogik är ett tvärvetenskapligt forsknings- och utbildningsområde som bl.a. innebär:

- att lärandets rum flyttas ut till samhällsliv, natur- och kulturlandskap
- att växelspelen mellan sinnlig upplevelse och boklig bildning betonas
- att platsens betydelse för lärandet lyfts fram

(<https://liu.se/ikk/ncu?l=sv>).

2.2 Utomhuspedagogik i styrdokumentet

Enligt Skolverket (2017a) har kunskaper i biologi stor betydelse för samhällsutvecklingen inom naturbruk, hälsa och miljö. Enligt det centrala innehållet för undervisningen i ämnet biologi med inriktning på metoder och arbetssätt ska eleverna ges möjlighet att göra, "Enkla fältstudier och observationer i närmiljön. Enkla naturvetenskapliga undersökningar" (Skolverket, 2017a, s. 160).

Skolans uppdrag är att eleverna ska ges möjlighet till att utveckla kunskaper på olika sätt genom en varierande undervisning som stimulerar deras nyfikenhet och kreativitet och genom varierande kunskapskällor (Skolverket, 2017a). Däremot står det ingenting i styrdokumentet att undervisningen måste ske utomhus. Detta kan då leda till eget tolkningsutrymme för lärarna i vilken undervisningsmiljö som de föredrar.

2.3 Utomhuspedagogik som undervisningsmetod

Enligt Szczepanski & Andersson (2015) är utomhusmiljön starkt förknippad med didaktiskt frågan "var?". Var äger undervisningen och lärandet rum. De beskriver att utomhusmiljön kan innefatta olika områden såsom gröna områden som skog och parker samtidigt som den innefattar blåa områden såsom vattendrag och sjöar. De beskriver också att gråa miljöer kan användas som undervisningsmiljöer såsom torg och gator. Utomhuspedagogik kan ofta bli förknippad med naturvetenskapen samtidigt som den kan användas som undervisningsmetod i alla ämnen i skolan (Szczepanski & Andersson, 2015). Brügge, Glantz & Sandell (2018) menar att syftet med utomhuspedagogik är att genom studier och aktiviteter utomhus kan bidra till

att levandegöra läroplanen och undervisningen. I naturen hämtar eleverna kunskap och inspiration. Naturkänslan blir till ett engagemang och bidrar till möjligheten att utveckla sig själv. Naturen skapar också utmaningar och kreativitet som bidrar till förmågan att lösa problem och klara av gemensamma svårigheter (ibid.). Szczepanski och Dahlgren (2004) menar att alla färdighets- och kunskapsområden kan tränas utomhus. Det är viktigt att lärande sker i olika sammanhang och situationer. Det är också viktigt att utomhusmiljön möjliggör till en mer rörelseintensiv inläring. Detta för att synliggöra lärandet och för att fysisk aktivitet stärker minnet. Szczepanski & Dahlgren (2004) anser att utomhusmiljön alltid är en aktuell kunskapskälla eftersom det finns rikt material för studier av nutid, framtid och historiska tillbakablickar. Utemiljön förenar också praktiska och teoretiska kunskaper för eleverna.

O'Briens (2009) studie visar på att utomhusundervisning är en viktig del av elevers kunskapsutveckling och att den bör ske kontinuerligt under läsåret. Utomhusundervisningen bör också användas genom hela grundskolan och lärarna behöver upprätthålla undervisningen utomhus för att kunna bli bättre på den. Detta för att man ska kunna arbeta vidare med och utveckla sina kunskaper inom olika ämnesområden. I och med att lärarna upprätthåller denna typ av undervisning får de också en chans att kunna utveckla och elevanpassa den. Utomhusmiljön bidrar till utforskande och undersökande aktiviteter där eleverna får chans att samarbeta och använda alla sina sinnen samtidigt. Enligt Szczepanski (2013) är det viktigt att sinnena interagerar med den fysiska miljön för att på så sätt utmana den lärandes fantasi. I vissa fall saknar läraren egna närmiljörelationer och möjlighet att knyta an till lärmiljöer utomhus i undervisningen. Detta kan därför bli ett hinder i valet av utomhusmiljö för undervisningen. I många fall är klassrummet tagen för givet då det gäller undervisning- och lärandesammanhang. Utomhuspedagogiken möjliggör en annan typ av plats för undervisning som berör både teori och praktik tillsammans. Inomhusmiljö och utomhusmiljö kan komplettera varandra och genom detta stärka det erfarenhetsbaserade ämnesperspektivet. I och med att dataspel, Chromebooks och surfplattor blir allt vanligare i skolan blir det färre tillfällen utomhus i elevernas närmiljöer.

2.4 Positiva effekter på lärande

Enligt Szczepanski & Dahlgren (2004) kan utomhusmiljön användas till att skapa meningsfullhet i skolarbetet och bidra till att utveckla den sociala förmågan hos eleverna. Elevernas studiemotivation och skolresultat och hälsa är stora fördelar som gynnas av undervisning utomhus. Strotz & Svenning (2004) berättar att elevernas minneskapacitet ökar genom sinnlig stimulering under lärprocessen genom användandet av synen, hörseln, känslan, smaken och luktsinnet. Utomhusundervisningen kan också bidra till motivation, kreativa och meningsfulla lärprocesser. Klemmer (2005) anser att elever lär sig bättre utomhus genom att det bidrar till en mer konkretiserad undervisning. Szczepanski (2013) förklarar att miljön utomhus främjar också miljöundervisningen, stimulerar fantasin och hjälper till att befästa kunskaperna hos eleverna. Undervisningstiden kan också bli friare utomhus vilket kan hjälpa till att minska stressen hos eleverna. Enligt Waites (2010) studie visade eleverna på mer spontanitet utomhus och de delade med sig av sina egna idéer

och lösningar. Utomhusmiljön kan också bidra till att öka motivationen hos eleverna och deras lärare.

Enligt Waites (2010) studie visade eleverna på mer spontanitet utomhus och de delade med sig av sina egna idéer och lösningar. Eleverna kan också få en ökad förståelse om naturen och miljön. Lärarna gynnas också av utomhusmiljön eftersom den kan bidra till lärare blir mer engagerade att utveckla sitt undervisningsupplägg genom att undervisningen genomförs utomhus. Strotz & Svenning (2004) anser att vi lär oss genom att vi gör det, det vill säga att förståelsen uppstår i aktiviteten. Tanken måste vara med under hela processen och eleverna ska sedan kunna redogöra för vad de har gjort. För att förstå en helhet måste eleverna utföra det praktiskt. Att reflektera och göra är förbundna med varandra för att nå kunskap. Strotz & Svenning (2004) lyfter att utomhuspedagogiken också kan skapa innovativa och kreativa lärmiljöer där alla elevers kompetenser får komma fram.

Enligt O'Brien (2009) kan elevlett lärande ökas genom att undervisa utomhus, vilket i sin tur kan leda till mer motivation för eleverna och läraren får en tydligare bild av vad som intresserar eleverna. Återigen tas det upp om hur viktigt det är att det som lärs utomhus har en koppling till det som lärs inomhus. I Myginds (2009) studie visades det sig att många elever som arbetat med utomhusmiljö och inomhusmiljö parallellt vittnar om att de känner sig lugnare utomhus. Miljön utomhus gynnar elevernas fysiska aktivitetsnivå och sociala relationer. I Szczepanskis (2013) studie visade det sig att utomhusmiljön upplevdes som en pedagogisk möjlighet av lärarna och som ett komplement till klassrummet i undervisningen. Genom att använda utomhusmiljön i undervisningen kan den genom att involvera hela kroppen och rörelser bredda den språkliga uttrycksformen hos eleverna.

O'Briens (2009) studie visade på elevers olika lärande. Lärarna fick en bredare syn på hur eleverna lär sig på olika sätt. Vissa av eleverna behövde det praktiska och att få känna på saker för att utveckla sin kunskap i de naturvetenskapliga ämnena. Enligt Szczepanski & Dahlgren (2004) kan, genom att kombinera undervisningen inomhus och utomhus, bidra till att elevernas kunskap blir djupare och ihågkommen under en längre tid. Positiva effekter har också sett kring de elever som har svårt att hitta motivationen kring mer teoretiskt arbetssätt inomhus. I vissa fall har dessa elever fått ökad motivation och blivit mer engagerade i undervisningen när den genomförts mer praktiskt utomhus. Enligt Faskunger, Szczepanski & Åkerblom (2018) kan utomhusmiljön användas i bland annat naturvetenskap för att konkretisera lärandemålen för eleverna. Eleverna kan också få en större förståelse kring vad de ska lära sig och varför de ska lära sig det. Trots alla positiva fördelar som utomhusundervisningen visar på kan inte all undervisning ske utomhus. Det är viktigt att man som pedagog varierar sin undervisning och kombinerar de olika miljöerna för bästa resultat.

2.5 Positiva effekter av fysisk aktivitet

Den nationella rekommendationen för fysisk aktivitet är minst 60 minuter om dagen och den kan ske på olika sätt (Livsmedelsverket, 2019). Till exempel genom vardagsmotion såsom promenader. Fysisk aktivitet har många positiva effekter på bland annat immunförsvaret, kognitiva funktioner och psykosociala funktioner. Detta är också något som kan ge positiva effekter för eleverna genom användandet av utomhuspedagogik (Rydqvist & Winroth, 2004). Enligt Szczepanski (2007) kan utomhuspedagogikens budskap hjälpa till att motverka den minskande motionen och de ökande hälsoproblemen hos unga. Han menar på att dessa budskap är:

- "Kroppen sätter tanken i rörelse.
- Den kroppsliga aktiviteten främjar hälsan.
- Hälsa och lärande hör ihop" (Szczepanski, 2007, s. 13).

Faskunger et al. (2018) menar på att utomhusundervisningen i naturvetenskap kan användas för att motverka elevers stillasittande och väcka deras intresse till att vilja röra på sig.

2.6 Faktorer som påverkar lärarnas val av utomhuspedagogik

Både Rickinson (2004) och Szczepanski (2013) lyfter de orsaker som kan påverka en skolas arbetssätt och varför vissa skolor vistas utomhus mindre än andra. Dessa saker kan till exempel vara tillgång till natur runt omkring skolan, obebyggd mark i närheten och skolans förhållningssätt till utevistelse. Framförallt, Rickinson (2004) är en av de forskare som oroar sig för den minskande utomhusundervisningen och presenterar några bidragande faktorer till att denna typ av undervisning minskar:

- Ovana att undervisa utomhus
- Läroplanens mål och krav
- Bristande resurser
- Tidskrävande lektionsplaneringar
- I vissa fall större elevgrupper.

Mycket av forskningen visar på många positiva effekter av användandet av utomhuspedagogik i undervisningen där bland annat de positiva effekterna av fysisk aktivitet presenteras. Samtidigt som det finns en del bidragande faktorer till att vissa lärare inte använder sig av utomhusmiljön i sin undervisning. Livsmedelsverket uppmanar oss att vi ska röra på oss minst 60 minuter per dag för att upprätthålla god hälsa samtidigt som det digitala samhället ökar och stillasittandet ökar bland ungdomar. I och med detta har jag valt att genomföra en studie för att ta reda på hur verksamma lärare i årskurserna F-3 väljer att använda utomhuspedagogik i sin undervisning och vilka faktorer det kan finnas som kan begränsa denna typ av undervisning.

3. Teoretisk ram/begreppsramverk

Här presenteras kort några teorier om lärande och därefter den teoretiska utgångspunkten som legat till grund för detta arbete. I detta arbete har jag utgått ifrån pragmatismen och John Deweys begrepp "Learning by doing". Arbetet har en induktiv ansats med utgångspunkt i pragmatismen.

3.1 Olika syn på lärande

Piaget är en teoretiker som ansåg att ett barn i utveckling arbetar med att utveckla kognitiva strukturer. Han har formulerat olika stadier som barn går igenom i sin utveckling. Bland annat anser han att eleverna lär sig genom sitt eget tänkande och agerande. En annan teoretiker och psykolog är Lev S. Vygotsky som introducerade det sociokulturella perspektivet på lärande. I det perspektivet ses interaktion och samspel mellan människor som avgörande för kunskapsutvecklingen. Han ansåg också att eleverna behöver vägledning av vuxna för att utvecklas. Kunskaper byggs upp genom samspel med andra i omgivningen (Säljö, 2014).

3.2 Pragmatismen

Enligt Brügge et al. (2018) är det viktigt att koppla samman teori och praktik i skolan. I och med att den inomhusundervisningen och den teoretiska arbetsmetoden ökar i skolorna är utomhuspedagogiken ett viktigt komplement till denna typ av undervisning. Detta då kroppen har behov av rörelse och hjärnan har behov av sinnliga intryck och erfarenheter. Utomhuspedagogik kan också hjälpa till att synliggöra läroplanen för eleverna.

Pragmatismen är en teori som tar upp om hur kunskaper fungerar för människor i deras vardag och att kunskap är sådant som hjälper människor att hantera vissa situationer och problem. Pragmatismen menar på att värdefull kunskap är sådant som fungerar i deras liv och kan kopplas till deras erfarenheter. En viktig del i denna teori är att teoretisk och praktisk kunskap är sammankopplade med varandra och bör utföras tillsammans i skolan. Till exempel kan man inte göra någonting praktiskt utan att tänka och reflektera kring det. John Dewey var en filosof och forskare som var stor inom pragmatismen och som hade störst inflytande på skola och utbildning. Han presenterade bland annat begreppet "learning by doing" vilket han menar på att människan inte kan förstå någonting ifall kunskapen endast inhämtades genom läsning eller abstrakta resonemang. Dewey menar att det är genom handling som människan kan nå djupare förståelse och insikt. Det är därför viktigt att skolan kombinerar teori med praktik. Dewey menade också på att det är viktigt att undervisningen bygger på elevernas erfarenheter och omgivning. (Säljö, Lundgren & Liberg, 2014)

En annan viktig aspekt på lärande som Dewey också lyfte var det sociala samspelet i undervisningen. Han menade på att de lärare som låter sina elever arbeta isolerat med individuella uppgifter bortser från det faktum att skolan är en gemenskap. I och med denna arbetsmetod motverkar det kommunikation och samspel mellan eleverna. Han ville istället lyfta det positiva med att involvera eleverna i meningsfulla aktiviteter där

samarbete ligger i fokus. Det är lärarens uppgift att stimulera tänkandet och kommunicera tillsammans i klassen. (Phillips & Soltis, 2015)

I detta arbete kommer jag att ta stöd av pragmatismen med fokus på praktisk kunskap i min diskussionsdel. Jag kommer att diskutera det resultat jag fått fram och analysera det utifrån tidigare forskning och pragmatismen. I analysen utifrån pragmatismen kommer jag att lyfta Deweys begrepp "Learning by doing" vilket kommer att presenteras som praktisk kunskap. I det här fallet spelar den praktiska kunskapen och den praktiska undervisningsmetoden en stor roll inom utomhuspedagogiken.

4. Syfte och frågeställning

Syftet med denna studie är att undersöka hur lärare väljer att använda utomhuspedagogik i ämnet biologi och vad det är som påverkar dem i valet av det som arbetsätt.

Syftet är också att undersöka vilka positiva effekter de kan se kring elevers lärande i val av undervisningsmetod.

Frågeställningar:

- Hur använder lärarna utomhuspedagogik i ämnet biologi?
- Vad påverkar lärarna i valet av att använda utomhuspedagogik?
- Vilka positiva effekter kan lärarna se av utomhusundervisningen på elevernas lärande?

5. Metod

Denna del av arbetet inleds med en beskrivning av mitt val av studie, urval och genomförande, analys och trovärdighet. Som avslutning presenteras de etiska riktlinjerna som följts under denna studie.

5.1 Kvalitativ studie

Denna studie är en kvalitativ studie men fokus på hur läraren använder utomhuspedagogik i ämnet biologi. Enligt Bryman (2002) samlar man data med ord istället för siffror i en kvalitativ studie. I och med syftet med denna studie har datainsamlingen skett genom intervjuer med verksamma och utbildade lärare i grundskolan med inriktning F-3. Jag har valt att använda mig av semistrukturerade intervjuer då det är lätt att ställa relevanta följdfrågor. Jag valde att använda mig av semistrukturerade intervjuer där jag hade förberett frågor (se bilaga 1) inför genomförandet av intervjuerna. Enligt Ahrne & Svensson (2015) innebär semistrukturerade intervjuer att man förbereder intervjufrågor samtidigt som man får utrymme till att ställa relevanta följdfrågor under intervjuens gång.

Enligt Johansson och Svedner (2010) är fördelen med intervjuer att man som intervjuare kan få rikare svar eftersom de får chans att svara utifrån sina egna erfarenheter. Trovärdigheten kan också öka genom att lärarna fick chans att exemplifiera sina svar under intervjun.

5.2 Urval

För att komma fram till vilka jag ska intervju i min studie har jag utgått ifrån mina intervjufrågor. Enligt Ahrne & Svensson (2015) är intervjufrågorna viktiga och påverkar urvalet av intervjupersoner. I och med att denna studie handlar om utomhuspedagogik så valde jag att intervju lärare som jag vet arbetar en del med utomhuspedagogik i sin undervisning. Enligt Ahrne & Svensson (2015) innebär riktat urval att man väljer ut intervjupersoner utifrån syftet med sin studie. Fokus har också legat på att intervju utbildade och verksamma lärare som undervisar i ämnet biologi. I valet av intervjupersoner har jag också använt mig av ett bekvämlighetsurval där jag intervjuat lärare som jag kände sedan tidigare. Bryman (2002) benämner detta som ett bekvämlighetsurval då forskaren väljer att intervju personer som är lätt för forskaren att få tag på. Innan intervjuerna genomfördes presenterade jag för intervjupersonerna syftet med min studie och de vetenskapliga riktlinjerna som skulle följas. Jag valde att informera lärarna muntligt om de vetenskapliga riktlinjerna istället för att skicka ut ett missivbrev till dem. Detta valde jag därför att jag kände samtliga av lärarna sedan innan. Alla lärarna som deltagit i intervjuerna är anonyma och jag har därför valt att ge dem påhittade namn. Här nedan följer en tabell med kort information om lärarna:

	Ida	Annika	Stina	Katja	Hilda
Undervisande årskurs just nu	3, 4 & 6	2	3	2	1
Undervisande år i biologi	10	5	2	2	3
Utbildning	Tidigarelärare F-7	Grundskollärare F-3	Grundskollärare F-3	Grundskollärare F-3	Grundskollärare F-3

5.3 Genomförande

I och med att jag använt mig av ett bekvämlighetsurval i denna studie kontaktade jag lärare som jag känner sedan tidigare via mejl med en kort beskrivning av min studie. Därefter bestämde vi tillsammans en tid och plats för intervjuerna. Intervjuerna genomfördes på de skolor som lärarna är verksamma på och tog ungefär 10-20 minuter. Intervjuerna spelades in på min mobiltelefon och inga anteckningar fördes under intervjuerna. Ahrne et al. (2015) tar upp om fördelarna med att spela in intervjuer och det är bland annat att man som intervjuare har möjlighet att gå tillbaka det insamlade materialet och att det är lättare att följa upp svaren med relevanta följdfrågor. Intervjupersonerna informerades muntligt angående de etiska riktlinjerna som vi ska följa innan intervjun startade. Intervjupersonerna fick också godkänna att inspelning av intervjuerna fick ske och alla var okej med det. Ahrne et al. (2015) berättar om att en fördel med att spela in intervjuerna är att man kan fokusera på det som intervjupersonen säger fullt ut.

5.4 Analys/bearbetning

I bearbetningen av intervjuerna valde jag att transkribera dem för att få en överblick över de svar som jag fick under intervjuerna. Transkriberingarna gjordes i ett Word-dokument på min dator. Bryman (2002) menar på att transkribering är en viktig del i en kvalitativ undersökning i och med att man inte vill missa något som intervjupersonerna säger. I och med att intervjuerna var inspelade kunde jag lätt stoppa inspelningen under transkriberingens gång för att få med all information.

För att få en tydlig bild av resultatet valde jag att göra en tematisk analys av intervjusvaren. I materialet letade jag efter likheter och skillnader i lärarnas svar. Enligt Bryman (2002) letar man efter koder i en tematisk analys. Koderna kan sedan bilda teman utifrån det man hittar i intervjusvaren. När jag gjorde denna tematiska analys utgick jag ifrån mina forskningsfrågor och min teoretiska utgångspunkt. Jag delade in resultatet från intervjuerna först i tre huvudteman utifrån mina forskningsfrågor *Hur använder lärarna utomhuspedagogik i ämnet biologi? Vad påverkar*

lärarna i valet av att använda utomhuspedagogik? Och Vilka positiva effekter kan lärarna se av utomhusundervisningen på elevernas lärande? Efter det delade jag in dem i ytterligare teman utifrån vilka teman som framkommit i mitt material. I och med detta kunde jag få en tydlig överblick över likheter och skillnader mellan intervjuerna. Jag kunde också lättare hitta de olika teman som fanns i intervjuvaren. Dessa teman presenteras sedan i min resultatdel.

5.5 Trovärdighet

I en undersökning är det viktigt att man funderar över studiens trovärdighet. Enligt Bryman (2002) kan man bedöma innehållet i en studie med hjälp av reliabilitet och validitet. Reliabiliteten ser till ifall studiens resultat är tillförlitlig. Att samma typ av studie kan genomföras igen av andra forskare och ifall den då skulle få samma resultat. Validitet ser till ifall studien har undersökt det som är tänkt att undersökas och ifall slutsatsen i studien hänger ihop med undersökningen som gjorts.

Reliabiliteten påverkas av att jag valt att använda mig av intervjuer och sedan transkribera dessa. Enligt Bryman (2002) är transkribering en bra metod att välja då man får med allt som intervjupersonerna sa och att man inte tolkar fel. Intervjuerna har genomförts i liknande miljöerna. Alla intervjupersoner fick samma frågor och ingen av dem fick frågorna innan intervjun. Bryman (2002) menar dock på att man inte kan generalisera resultatet från denna studie då alla lärarna arbetar inom samma kommun och den har gjorts på en liten mängd deltagare. Detta kan också påverka validiteten i en studie. Validiteten i denna studie gynnas då studien utgår ifrån syftet med studien och att det kan kopplas samman med resultatet. I detta kan också de forskningsfrågor som jag har använt mig av kopplas samman med resultatet och den valda metoden.

5.6 Forskningsetik

I denna studie har jag följt de forskningsetiska riktlinjerna som Vetenskapsrådet (2002) har tagit fram. Dessa har informerats till intervjupersonerna muntligt innan intervjuerna. Intervjupersonerna har också fått mina kontaktuppgifter ifall de skulle vilja hoppa av under studiens gång. Dessa är *informationskravet* då forskaren ska informera de som deltar i studie om studies syfte och att de är anonyma. *Samtyckeskravet* innebär att alla som medverkar har rätt att avbryta sin medverkan när som helst under studien. *Konfidentialitetskravet* är att all data och personuppgifter som framkommer under studien är skyddade från obehöriga. *Nyttjande kravet* är att all information som samlats in under studiens gång endast ska användas till det vetenskapliga syftet i studien. Vetenskapsrådet (2011) har också gett ut råd om forskningsetik och trovärdighet av forskning. Denna information har jag också tagit del av under min studie.

6. Resultat

I denna del presenteras det resultat som framkommit utifrån de intervjuer som har genomförts. Denna del är indelad i rubriker utifrån mina forskningsfrågor, *Hur använder lärarna utomhuspedagogik i ämnet biologi? Vad påverkar lärarna i valet av användandet av utomhuspedagogik?* och *Vilka positiva effekter kan lärarna se av utomhusundervisningen på elevers lärande?* Under dessa rubriker är resultatet indelat i olika underrubriker med fokus på de teman som jag hittat under analysen av mina resultat. Avslutningsvis kommer en sammanfattande del kring det viktigaste som framkommit av resultatet.

6.1 Hur använder lärarna utomhuspedagogik i ämnet biologi?

Undervisningsmoment

Samtliga av lärarna använder skogen som finns i anslutning till skolgården i sin undervisning och de arbetar alla aktivt med naturrutor där de kollar bland annat årstidsväxlingar. Hilda berättar att de besöker sin naturruta en gång i månaden, "vi kollar hur såg det ut sist vi var där, hur tror vi det kommer se ut detta besök". De försöker också allihop använda så mycket naturmaterial som möjligt samtidigt som de ibland använder material från skolan såsom lappar och håvar. Samtliga av lärarna berättar också att de använder uppdragskort där eleverna får chans till att samarbeta i par. Eleverna får därmed ett kort innehållande ett uppdrag som de tillsammans ska lösa, till exempel att de ska mäta något eller leta ett hösttecken. Alla lärarna arbetar också med artkunskap där eleverna får chans till att dela in olika saker som de hittar i skogen. Detta kan till exempel vara att de får dela in olika djur efter arter. Till deras hjälp har de ett vitt lakan eller liknande där de kan lägga upp de olika arterna de hittat. I och med detta kan eleverna få en tydlig bild av vad de hittat för djur eller växter och hur de kan dela in dem efter arter. Fyra av fem lärare har alla tillgång till ett utomhusklassrum som de gemensamt på skolan har ordnat. Alla utomhusklassrummen ligger i den närliggande skogen. Här nedan följer en tabell innehållande en sammanställning av hur lärarna arbetar med utomhuspedagogik i sin undervisning och i vilken miljö de väljer att vara i:

Aktivitet	Antal lärare
Naturruta	5
Uteklassrum	4
Uppdragskort	5
Artkunskap	5
Teman	1
Skogen	5
Vattnet	2

*Sammanlagt deltog fem lärare i studien.

Två av lärarna använder både den närliggande skogen och vattnet intill skolan samtidigt som de resterande lärarna endast använder skogen som undervisningsmiljö. Detta trots att samtliga av lärarna både har tillgång till skogen och vattnet i närheten

av skolan. Hilda berättar att hon arbetar mycket med teman och just nu arbetar hon med temat vatten. Eleverna har fått gått ner till en å i närheten av skolan för att se hur ån ser ut under de olika årstiderna. I och med detta har de också kunnat kolla på närliggande träd under de olika årstiderna. Katja och hennes elever arbetar just nu med nyckelpigor i svenskan vilket de också har kunnat arbeta med i naturvetenskapen. Eleverna ska då få möjlighet till att leta nyckelpigor utomhus för att få en chans att se dem i verkligheten.

Ämnesval

Samtliga av lärarna berättar att de utifrån vad de arbetar med för tillfället med eleverna påverkar valet i att vara utomhus. De försöker alla vara ute så mycket som möjligt men att det oftast är ämnet som styr vad de ska göra på lektionerna. Tre av lärarna berättar att de främst är ute i matematikämnet eftersom de behöver läsa på mer kring biologi för att öka sina kunskaper i det ämnet. Katja förklarade "jag försöker vara ute så mycket som det går för att få en varierande undervisning, men är mest ute i främst matematik". Stina arbetar mer med kemi än biologi jämfört med de andra lärarna som har mer fokus på biologi. Hon berättade "jag gör så gott jag kan, är väldigt lite ute. Arbetar mer med kemi där vi gör experiment, analyser och hypoteser". Detta då Stina berättade att hon känner sig säkrare inom ämnet kemi och tycker att hon har mer kunskaper i det ämnet.

Bedömning

Samtliga av lärarna berättade att mycket fokus ligger på samarbete, deltagande och att visa på en förståelse kring det som eleverna arbetar med. Eleverna ska också kunna motivera, argumentera och redogöra för vad de gör och varför de gör det. Bedömningen som sker utomhus är framförallt formativ. Samtidigt som tre av lärarna förklarade att de tycker det är svårt att bedöma elever under en lektion utomhus. De menar på att man istället får diskutera med eleverna så gott det går för att få en överblick över deras tankar och kunskaper.

Ida brukar låta sina elever skriva fältrapporter och observationsstudie efter en utomhusvistelse för att på så sätt få en tydligare bild ifall eleverna har hängt med på vad de arbetat med. Hon använder sig också av Skolverkets bedömningsstöd som syftar till att vara utomhus i sina bedömningar. Där ingår de att eleverna ska kunna göra bland annat fältrapporter och observationsstudier. Annika berättade att hon anser att utomhusundervisningen är "mer lärande lektioner, inte så mycket bedömning. Vid bedömning behövs det mindre elevgrupper".

6.2 Vad påverkar lärarna i valet av att använda utomhuspedagogik?

Sinnen & lärstilar

Samtliga av lärarna berättade att eleverna får chans till att använda alla sina sinnen under lektionerna utomhus. Eleverna får också chans till att se, jämföra och känna vilket samtliga lärarna anser ger mer kunskap än att bara titta på bilder i klassrummet. Katja menar på att "i och med ett varierande arbetssätt fångar det elevernas intresse, väcker nyfikenhet hos eleverna och att de får chans till att lära sig på olika sätt". Stina och Hilda sade att eleverna lär sig på olika sätt vilket kan gynnas

av utomhuspedagogik. Katja berättar att "utomhusundervisning bidrar till variation och att man som lärare kan få med alla olika lärstilar". Ida berättade att eleverna också får lära sig med hela kroppen vilket mycket forskning har visat på, att det ökar elevernas motivation till att vilja lära sig.

Stina berättade "jag tror att många elever som tycker det är tråkigt i klassrummet tycker det är roligt att vara ute". Stina menar på att genom varierat arbetssätt kan man ta tillvara på olika sätt att lära och att lärandet kan bli med fördjupat. Annika berättar att hon upplever att "lärandet sker fast de inte alltid förstår det, lärandet kommer av sig självt".

Arbete i par & grupp

Samtliga av lärarna berättade att det arbetssätt som de använder då de är utomhus är framförallt arbete i grupp och i par. De tycker alla att utomhusmiljön underlättar denna typen av arbetsmetod för eleverna då det finns mer plats att röra sig på och eleverna kan prata mer fritt med varandra utan att störa sina klasskamrater. Lärarna tycker också att det finns mycket möjligheter att göra olika saker utomhus och man har färre begränsningar. Både Katja och Hilda menar på att det ger fler möjligheter i och med att vara ute. Hilda säger att "bland annat då klassrummet blir större underlättar det för både arbete i par och i grupp" vilken också Katja har berättat om.

Begränsningar

Samtliga av lärarna uppgav att mycket av den kunskap som de har om utomhuspedagogik, har de fått genom sitt eget intresse men att de gärna hade läst sig mer om utomhuspedagogik. Samtliga av lärarna uppgav också att de inte fått så mycket kring utomhuspedagogik från utbildningen utan att det måste ligga i lärarens eget intresse för att undervisningen ska kunna utvecklas. Detta kan då bli en begränsning i användandet av utomhuspedagogik i undervisningen och det kan bidra till olikheter i skolornas undervisningsformer. Det kan bidra till att färre lärare väljer att undervisa utomhus om de själva inte har ett intresse för den typen av undervisning. Hilda berättar att hon själv väljer att gå på mycket föreläsningar och läsa på själv för att få tips på hur utomhuspedagogik kan användas i undervisningen.

Samtliga av lärarna menar att trots att det finns mycket positivt med att vara utomhus finns det också en del begränsningar. Alla lärarna anser att stora elevgrupper och för lite personal är ett hinder. Elever med särskilda behov kan också vara en utmaning då vissa av de eleverna kan tycka det är jobbigt att göra någonting utanför ramarna. Hilda förklarade att tiden kan vara ett hinder eftersom det krävs mycket tid av läraren för att planera en utomhuslektion samtidigt som visst material ska förberedas. Stina och Annika menar att det också kan vara svårt för de yngre eleverna att hålla fokus eftersom det inte alltid är lika tydligt att det är lektion när man är utomhus. Det medför att det krävs mycket av lärarna för att fokus ska hållas under hela lektionen. Katja sade "jag tror inte man kan ta ut allt, vissa elever lär sig bäst sittandes vid en bänk. Medan andra lär sig bäst utomhus". Detta är också något som samtliga av lärarna berättar om att undervisningen behöver varieras, man behöver kombinera klassrumsundervisning med utomhusundervisning. Annika berättade att vädret ute och årstiderna också kan vara en begränsande faktor, "Till exempel ifall eleverna ska

lära sig om olika djurspår, så styr vädret mycket ifall det passar att gå ut beroende på årstid”.

6.3 Vilka positiva effekter kan lärarna se av utomhusundervisningen på elevernas lärande?

Motivation & intresse

Samtliga av lärarnas erfarenheter är att de flesta elever tycker det är roligt att ha undervisning utomhus och att det väcker en nyfikenhet hos eleverna. Dock berättade lärarna att de tror att utomhusundervisning passar bäst i årskurserna F-3 men att det går att använda det i de högre årskurserna också ifall eleverna har jobbat med det sedan de tidigare årskurserna. Detta då det underlättar ifall eleverna är vana att vara utomhus så att lektionen inte blir för rörig. Lärarna berättade att i och med större ytor för eleverna att röra sig på kan det bidra till rörigare lektioner och vissa elever kan lätt tappa fokus på det de ska göra. De eleverna kan istället springa iväg och leka med någonting annat än det som är tänkt under lektionen.

Hilda menar att utomhusmiljön också kan hjälpa de yngre eleverna eftersom de oftast måste röra på sig mycket och vissa kan ha svårt att sitta stilla längre stunder.

Samtliga av lärarna förklarade att genom utomhusundervisningen får de en annan syn på sina elever. Många av de elever som har svårt att koncentrera sig i klassrummet visar en helt annan sida då de är utomhus. Annika menar att ”de som kanske inte arbetar så mycket i böckerna, lever ut på ett annat sätt när vi kommer ut. Det har mycket med att de är på olika inlärningsnivå”.

Katja har upplevt att ”undervisningen utomhus väcker en nyfikenhet hos eleverna då de får chans att utforska, undersöka och experimentera”.

Praktiskt & teoretiskt arbetssätt

Genom praktiskt arbete anser samtliga lärarna att alla eleverna får chans att lära sig då alla elever lär sig på olika sätt. Ida förklarade att utomhusundervisningen kan bidra till en bra relation till sina elever och att det är ett roligt sätt att knyta an till sin grupp. Ida berättar att många elever tycker att lärandet blir roligare utomhus och att det inte blir lika kravfyllt för eleverna. Hon säger att ”det är ett bra komplement till det praktiska arbetet inne”.

Annika berättade att syftet med hennes utomhusundervisningen är för att få en mer praktisk undervisning. Hon berättade att ”eleverna får chans till att se, titta, jämföra, känna, vilket ger mer kunskap än att titta på bilder”.

Samtliga av lärarna ville tipsa andra lärare som funderar på att börja med utomhuspedagogik, att man ska våga. Ida förklarade att hon anser att lärarna behöver våga testa och våga vara ute. Det kanske är rörigt i början men det kommer bli bättre desto mer man arbetar med det. Hilda berättade att man måste vara tydlig, ha tydliga ramar och ha tålamod när man ska gå ut. Medan Ida berättade på att det handlar om att man ska våga och att det måste få vara lite rörigt i början innan eleverna har kommit in i det. Man kan börja med någonting litet för att sedan bygga på det desto

vanare eleverna blir. Ida sade "jag tycker att vi ska sprida utomhuspedagogiken och att fler ska våga gå ut".

6.4 Sammanfattning av resultatet

Utifrån det resultat som framkommit i denna studie använder lärarna utomhuspedagogik främst i ämnena matematik och biologi. De försöker alla att vara utomhus så mycket som det går. Alla anser att utomhuspedagogiken ger eleverna mer praktisk undervisning och att de får chans till att använda alla sina sinnen. Eleverna får också chans till att samarbeta mer, både i grupp och i par. Samtliga av lärarna anser att det är viktigt att kombinera den praktiska undervisningen med den teoretiska för att nå djupare kunskaper. Den bedömning som sker i samband med lektioner utomhus är framförallt formativ. Tre av lärarna berättade att det är svårt att bedöma enskilda elever när de är utomhus, fokus ligger istället på engagemang och delaktighet. Genom att integrera praktisk kunskap med teoretiskt fångar det elevernas intresse, väcker nyfikenhet och de får chans till att lära sig på olika sätt. Många av eleverna tycker att det är roligt att vara ute samtidigt som de lär sig utan att vara medvetna om det. Lärarna i denna studie anser att stora elevgrupper och bristande resurser kan vara begränsningar i att använda utomhusmiljön. Samtliga av lärarna ansåg att utomhuspedagogik passar bäst i de yngre åldrarna F-3 men att det även kan vara nyttigt för äldre elever att vara utomhus ibland. Dock anser samtliga av lärarna att det är en bra förutsättning för att få med de äldre eleverna i denna typ av undervisning är att de har jobbat mycket på detta sätt då de gått i lägre årskurser.

7. Diskussion

I denna del presenteras först resultatdiskussionen. I den delen diskuteras det resultat som framkommit under intervjuerna, den tidigare forskningen och den teoretiska utgångspunkten som legat till grund för denna studie. Efteråt kommer en metoddiskussion som tar upp om det teoretiska perspektivet och valet av metod i studien. Till sist kommer en slutsats innehållande en sammanfattning av resultatdiskussionen och som avslutning kommer förslag på vidare forskning.

7.1 Resultatdiskussion

Alla lärarna i denna studie vittnar om att de kunskaper som de har, har de fått genom sitt eget intresse för utomhuspedagogiken. Detta stöds också av forskningen som menar att det krävs mer utbildning av lärarna för att utomhuspedagogiken ska kunna ta mer plats i undervisningen (Szczepanski et, al. 2004). Fyra av fem av lärarna i denna studie använder utomhuspedagogiken i främst matematik och biologi, medan en av lärarna mest arbetar med kemi med inriktning på experiment. Forskningen menar att utomhuspedagogiken oftast förknippas med de naturvetenskapliga ämnena (Szczepanski et, al. 2015).

Forskningen lyfter att syftet med utomhuspedagogiken är att levandegöra läroplanen och undervisningen för eleverna (Brügge et, al. 2018). Detta är något som samtliga av lärarna också berättade om, att ämnena blir mer levande utomhus och eleverna får chans till en mer praktisk undervisning. Den praktiska undervisningen anser lärarna också ökar chansen till att fånga alla olika lärstilar och att eleverna lär sig på olika sätt. En av lärarna anser att de elever som har svårt att sitta still och arbeta i klassrummet i vissa fall vågar mer när de är utomhus och arbetar mycket bättre. Detta stöds också av forskningsresultat som visar att utomhusmiljön kan skapa kreativa lärmiljöer där alla elevers kompetenser får komma fram (Faskunger et, al. 2018). Lärarna beskriver att det finns flera olika syften med att de väljer att använda sig av utomhuspedagogik. Det alla lärarna anser är att eleverna får chans till att använda alla sina sinnen utomhus. En av lärarna menar att det fångar elevernas intresse, väcker nyfikenhet och att de får chans till att lära sig på olika sätt. Detta stöds av forskningsresultat som visar att utomhusmiljön bidrar till utforskande och undersökande aktiviteter där eleverna får chans till att använda alla sina sinnen samtidigt. Utomhusmiljön bidrar också till samarbete (O'Brien 2009). Samarbete i grupp och i par är något som också några av lärarna i studien tycker att utomhusmiljön bidrar till och att det bidrar till ett större klassrum för eleverna. En av lärarna menar att denna typ av undervisning bidrar till ökad motivation för eleverna. Detta är något som kan stärkas av tidigare forskare som anser att utomhuspedagogik kan ge eleverna ökad motivation och bli mer engagerade i undervisningen (Szczepanski, 2004). Tidigare forskning visar också på att utomhuspedagogik bidrar till en mer konkretiserad undervisning (Klemer, 2005). Detta vittnar lärarna som deltagit i studien om och en av lärarna menar att eleverna får chans till att se, titta, jämföra och känna vilket ger mer kunskap än att titta på bilder inomhus. Detta är något som kan kopplas till John Deweys begrepp "Learning by doing" där praktisk kunskap spelar en stor roll för kunskapsutvecklingen (Säljö et al. 2014).

Enligt tidigare forskning kan utomhuspedagogik hjälpa till att motverka stillasittande hos elever genom att kroppen sätter tanken i rörelse. Den kroppsliga aktiviteten främjar hjärnan då hälsa och lärande hör ihop (Szczepanski, 2007). En av lärarna anser att eleverna i de yngre åldrarna oftast kan ha svårt att sitta still längre stunder, dessa elever kan då gynnas av utomhusundervisningen som bidrar till mer rörelsefrihet för eleverna. Enligt tidigare forskning kan utomhusmiljön gynna elevers fysiska aktivitetsnivå och sociala relationer (Mygind, 2009). Tolkar man detta utifrån pragmatismen så har det sociala samspelet en stor roll i utomhusundervisningen och lärarna i studien använder sig mycket av det i undervisningen utomhus. Samtliga av lärarna i studien anser också att utomhuspedagogik är viktigt i främst de yngre åldrarna eftersom det bidrar till en mer konkretiserad undervisning och de får chans till att arbeta mer praktiskt. Forskningsresultat visar att praktiskt arbete stärks av att vissa elever behöver känna på saker för att utveckla sin kunskap (O'Brien 2009).

Tidigare forskning menar att det är viktigt att man arbetar med utomhusmiljön och inomhusmiljön parallellt med varandra. Detta då förståelsen uppstår i aktiviteten och att vi på så sätt lär oss genom att vi gör det (Strotz et al. (2004). Detta är något som John Dewey också tar upp som ett begrepp "Learning by doing". Där ligger fokus på den praktiska kunskapen och att den praktiska undervisningsmetoden är lika viktig som den teoretiska för att kunna uppnå kunskap (Säljö et al. 2014). Samtidigt visar forskningen på att det är viktigt att lärarna kombinerar de olika miljöerna för bästa resultat (Faskunger et al. 2018). Detta är något som lärarna i studien har berättat om och en av lärarna ser utomhuslektionen som ett extra lärtillfälle. En av lärarna anser dock att all undervisning inte kan genomföras ute men att det är bra ifall man integrerar utomhus- och inomhusundervisningen så mycket som det går.

Samtliga av de lärarna som deltagit i studien arbetar på skolor som har närliggande natur runt omkring skolan. Trots detta vittnar alla lärarna om att det finns vissa hinder med att vara utomhus. Samtliga av lärarna anser att för stora elevgrupper och personalbrist är ett hinder för att vara utomhus. En av lärarna lyfter också att tiden kan vara ett hinder eftersom det tar tid att planera en utomhuslektion och att sedan kunna genomföra den. Elever med särskilda behov är också ett av de hinder som samtliga av lärarna berättade om. Tre av lärarna berättar att vissa elever kan tycka det är jobbigt att göra någonting utanför ramarna, i detta fall vara utanför klassrummet. Detta lyfts också av tidigare forskning som menar att bidragande faktorer till att vissa skolor är ute mindre än andra kan bland annat vara bristande resurser, tidskrävande lektionsplaneringar, större elevgrupper och ovana att undervisa utomhus (Rickinson, 2004).

I denna studie har John Deweys begrepp "Learning by doing" legat som teoretiska utgångspunkt. Detta då studien handlar om hur lärare i de yngre årskurserna arbetar med utomhuspedagogik i ämnet biologi. Med "Learning by doing" menas att man ska arbeta med praktisk kunskap integrerat med teoretiska kunskap för att nå kunskaper inom naturvetenskapen (Säljö et al. 2014). I det resultat som jag har fått fram i denna studie ligger mycket fokus på det praktiska lärandet som sker med hjälp av utomhuspedagogiken som undervisningsform. Detta kan kopplas till John Deweys

begrepp "Learning by doing" där praktisk kunskap spelar en stor roll i elevers kunskapsutveckling. Detta är något som också lärarna som deltagit i studien vittnar om under intervjuerna. Hade jag istället valt att utgå ifrån ett annat teoretiskt perspektiv hade mitt fokus i studien legat på någonting annat. Hade jag valt Piagets perspektiv med fokus på konstruktivismen hade fokus istället kunna legat på elevernas förmåga att använda sig av utomhuspedagogik i sitt eget lärande. Piaget anser att eleverna lär sig genom sitt eget tänkande och agerande (Säljö et al. 2014). Jag hade också kunnat utgå ifrån det sociokulturella perspektivet med fokus på Vygotskijs teori om att eleverna behöver lärarens vägledning för att nå ytterligare kunskaper. I denna teori ligger mycket fokus också på elevernas sociala samspel med omgivningen för att utveckla sina kunskaper. Eleverna får chans till att lära sig tillsammans och av varandra där samarbete spelar en stor roll. Detta kan man också se i pragmatismen som legat till grund för denna studie (Säljö et al. 2014).

7.2 Metoddiskussion

En avgränsning som gjordes i denna studie är intervjuerna som har skett med fem utbildade kvinnliga lärare som arbetar i årskurserna F-3. Resultatet hade kanske blivit annorlunda ifall intervjuerna hade skett med manliga lärare eller med lärare som arbetar i de högre årskurserna. Bryman (2002) menar på att i och med att studien har begränsats både genom antal lärare som deltagit och att samtliga av lärarna arbetar inom samma kommun kan det bidra till ett problem med det forskningsresultat som framkommit. En annan del som också kan påverka resultatet är ifall jag hade valt att använda mig av en kvantitativ metod och med hjälp av enkäter. De negativa med enkäter är att man som intervjuare inte kan ställa relevanta följdfrågor och att det kan vara svårt att få svar på tillräckligt många enkäter för att kunna göra en studie. I och med detta valde jag att göra en kvalitativ studie med hjälp av intervjuer för att på ett lättare sätt kunna ställa relevanta följdfrågor och få relevanta svar för min studie. Jag valde inte heller att skicka ut intervjufrågorna i förväg då jag inte ville att lärarna skulle hinna förbereda sig utan att jag kunde få så ärliga svar som möjligt. Bryman (2002) menar på att fördelen med att spela in intervjuer är att man sedan i efterhand kan lyssna igenom vad som sagts i lugn och ro. En annan fördel är också att man ska koncentrera sig på det intervjupersonen säger fullt ut. Dessa var anledningarna till att jag valde att göra en kvalitativ studie med hjälp av semistrukturerade intervjuer. Efter intervjuerna valde jag att transkribera dessa som tillhör den kvalitativa metoden som jag valde att använda mig av. Efter detta gjorde jag en tematik analys och kodade mina resultat för att hitta likheter och skillnader i intervjuerna. Resultatet har kodats med hjälp av teman som framkommit ur mitt insamlade material.

7.3 Slutsats

Det resultat som jag har fått fram i denna studie stöds av tidigare forskning. Alla lärarna som deltagit i studie försöker använda utomhuspedagogik så mycket som det går och de kan se många positiva effekter för eleverna. Både på elevers lärande och samarbetsförmåga. Lärarna har också lyft vikten av att integrera den teoretiska undervisningen inomhus med den praktiska som sker utomhus. Dock använde många av dem utomhusmiljön i framförallt matematik och biologi. Samtidigt vittnar lärarna om de begränsningar som finns i att undervisa utomhus såsom större elevgrupper och resursbrist.

7.4 Förslag på vidare forskning

Under tiden som jag arbetar med denna studie har jag insett att utomhusundervisningen medför väldigt många positiva effekter både för lärarna och för eleverna. Trots detta så vittnar lärarna i denna studie om den bristen på utbildning kring denna undervisningsmetod. Det har också visats sig att det finns stora skillnader mellan skolors möjligheter till att vara utomhus trots att samma utbildning ska erbjudas oavsett vart i landet den hålls. Med detta anser jag att det är viktigt att utomhuspedagogiken lyfts och att lärarna får stöttning i hur de ska arbeta med den i sin undervisning. I och med detta hade det varit intressant att se utomhuspedagogikens roll utifrån elevernas perspektiv. Eleverna vistas mycket av sin vakna tid i skolan och det hade varit intressant att se hur eleverna uppfattar och vad de tycker om utomhuspedagogiken som undervisningsform. Genom att undersöka eleverna synsätt kan det hjälpa verksamma lärare i deras utveckling av undervisningen. Det kan också hjälpa lärarna att individanpassa undervisningen mer och få en tydligare bild kring elevernas olika inlärningssätt.

8. Referenser

8.1 Tryckta källor:

Ahrne, G., & Svensson, P. (2015). *Handbok i kvalitativa metoder*. Stockholm: Liber AB.

Brügge, B., Glantz, M., & Sandell, K. (2018). *Friluftslivets pedagogik. En miljö- och utomhuspedagogik för kunskap, känsla och livskvalitet*. Stockholm: Liber AB.

Bryman, A. (2002). *Samhällsvetenskapliga metoder*. Malmö: Liber.

Johansson, B., & Svedner, P-O. (2010). *Examensarbetet i lärarutbildningen*. Uppsala: Kunskapsföretaget AB.

Phillips, D-C., & Soltis, F, J, (2015). *Perspektiv på lärande*. Lund: Studentlitteratur AB.

Rydgqvist, L-G., & Winroth, J. (2004). *Idrott, friskvård, hälsa och hälsopromotion*. Malmö: Holmbergs.

Strotz, H., & Svenning, S. (2004). *Utomhusdidaktik*. Lund: Studentlitteratur AB.

Szczepanski, A. (2007). *Utomhuspedagogik som kunskapskälla. Närmiljö blir lärmiljö*. Polen: Författarna och Studentlitteratur AB.

Szczepanski, A., & Dahlgren, L- O. (2004). *Utomhusdidaktik*. Lund: Studentlitteratur AB.

Säljö, R., Lundgren, p, U., & Liberg, C. (2014). *Lärande, skola, bildning (3e uppl.)*. Stockholm: Natur och kultur AB.

8.2 Elektroniska källor:

Faskunger, J., Szczepanski, A., & Åkerblom, P. (2018). Klassrum med himlen som tak. En kunskapsöversikt om vad utomhusundervisningen betyder för lärande i grundskolan. *Skrifter från Forum för ämnesdidaktik nr 10*. Linköping: Linköpingsuniversitet. Hämtad från:
<http://liu.diva-portal.org/smash/get/diva2:1218908/FULLTEXT05.pdf>

Klemmer, C. D., Waliczek, T.M., & Zajicek, J. M. (2005). Growing minds: The effect of a school Gardening Program on the Science Achievement of Elementary Students. *HortTechnology. Volume 15: Issue 3*.
<https://journals.ashs.org/horttech/view/journals/horttech/15/3/article-p448.xml>

Livsmedelsverket. (2019). Fysisk aktivitet. Hämtad 2019-05-21 från
<https://www.livsmedelsverket.se/matvanor-halsa--miljo/kostrad-och-matvanor/fysisk-aktivitet>

Mygind, E. (2007). A comparison between children's physical activity levels at school and learning in an outdoor environment. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*. Vol.7(2), p.161-176.

<https://www-tandfonline-com.proxybib.miun.se/doi/abs/10.1080/14729670701717580>

O'Brien, L. (2009). Learning outdoors: the Forest School approach. *International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education*. Vol.37(1), p.45-60. <https://www-tandfonline-com.proxybib.miun.se/doi/abs/10.1080/03004270802291798>

Rickinson, M., Dillon, J., Teamey, K., Morris, K., Choi, M.Y., Sanders, D., & Benefield, P. (2004). A Review on Outdoor Learning. Shrewsbury, UK: Field Studies Council, 8. *National Foundation for Educational Research*. https://www.field-studies-council.org/media/268859/2004_a_review_of_research_on_outdoor_learning.pdf

Szczepanski, A., & Andersson P. (2015). Perspektiv på plats – 15 professorers uppfattningar av platsens betydelse för lärande och undervisning utomhus. Pedagogisk forskning i Sverige. Hämtad från: <http://liu.diva-portal.org/smash/get/diva2:812470/FULLTEXT01.pdf>

Szczepanski, A. (2013). Platsens betydelse för lärande och undervisning- ett utomhuspedagogiskt perspektiv. *Nordina: Nordic Studies in Science Education*. Vol.9(1), pp.3-17. <https://doaj.org/article/50a9f602236f44ba823d276326cb9e0f>

Skolverket. (2017a). Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011: reviderad 2017. (4e uppl.). Stockholm: Skolverket. Hämtad från: https://www.skolverket.se/sitevision/proxy/publikationer/svid12_5dfee44715d35a5cdfa2899/55935574/wtpub/ws/skolbok/wpubext/trycksak/Blob/pdf3975.pdf?k=397

Vetenskapsrådet. (2011). *God forskningsset: reviderad 2017*. Hämtad från: https://www.vr.se/download/18.2412c5311624176023d25b05/1529480532631/God-forskningssed_VR_2017.pdf

Vetenskapsrådet. (2002). *Forskningsetiska principer, inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning*. Elanders Gotad. Hämtad från: <http://www.codex.vr.se/texts/HSFR.pdf>

Waite, S. (2010) Losing our way? The downward path for outdoor learning for children aged 2–11 years. *Journal of Adventure Education & Outdoor Learning*. Vol.10(2), p.111-126. <https://www-tandfonlinecom.proxybib.miun.se/doi/abs/10.1080/14729679.2010.531087>

9. Bilagor

9.1 Bilaga 1

Intervjufrågor

Bakgrund

- I vilken årskurs arbetar du i för tillfället?
- Hur länge har du undervisat i biologi?
- Vilken utbildning har du?

Forskningsfråga 1

- Vad har du för erfarenhet av användandet av utomhuspedagogik i din undervisning?
- Använder du utomhuspedagogik något just nu under dina biologielektioner?
- Vad har du för syfte när du använder utomhusmiljön under dina lektioner?
- Varför väljer du att använda dig av utomhuspedagogik i din undervisning?
- Vad brukar ni göra under en lektion utomhus? Kan du beskriva några lektioner som du har genomfört utomhus?
- Vilka platser och miljöer utomhus brukar du använda dig av i din undervisning?
- Vad använder du för material under din utomhuslektion?
- Hur ser du på bedömningen och undervisningen utomhus?

Forskningsfråga 2

- Varför har du valt att använda dig av utomhuspedagogik i din undervisning?
- Vilka begränsningar ser du för att kunna undervisa utomhus?
- Vad skulle du vilja göra om du hade obegränsat med resurser?
- Vilka åldrar anser du funkar bäst i att använda sig av utomhuspedagogik i skolan?

Forskningsfråga 3

- Vilka är dina erfarenheter av vad eleverna tycker om utomhusundervisning i ämnet biologi?
- Vilka positiva effekter kan du se av utomhusundervisningen på elevernas lärande?
- Vilka tips skulle du ge till andra som vill börja använda utomhuspedagogik i sin undervisning?