

Nora Flemmen

Uteskole som arbeidsmåte i naturfag

Fordypningsoppgave i Grunnskolelærerutdanning 5.-10. trinn

Veileder: Trygve Megaard

Mai 2021

Nora Flemmen

Uteskole som arbeidsmåte i naturfag

Fordypningsoppgave i Grunnskolelærerutdanning 5.-10. trinn
Veileder: Trygve Megaard
Mai 2021

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for samfunns- og utdanningsvitenskap
Institutt for lærerutdanning



NTNU

Kunnskap for en bedre verden

Sammendrag

I denne oppgaven har jeg sett på uteskole som arbeidsmåte i naturfag. Jeg har gjennom tre kvalitative intervju undersøkt læreres erfaringer og holdninger knyttet til uteskole. På bakgrunn av disse tre intervjuene har jeg prøvd å svare på problemstillingen min; *«Hvordan påvirker lærerens kunnskap, erfaringer og interesse bruken av uteskole som arbeidsmåte i naturfag?»*. Her har jeg i hovedsak sett på holdninger lærere har til fordelene med uteskole, men også hvilke utfordringer de møter. Til slutt i oppgaven min har jeg også foreslått tre tiltak som jeg tror kan være med å øye bruken av uteskole

Jeg har gjennom mitt arbeid sett en klar sammenheng mellom lærerens kunnskap, erfaringer og interesse og deres bruk av uteskole som arbeidsmåte. De lærerne med lite kunnskap, erfaring og holdninger gjennomførte mindre uteskole sammenliknet med læreren som hadde mye kunnskap, erfaring og interesse knyttet til uteskole. Jeg har også sett at skolens ledelse og kollegia har stor innvirkning på bruk av uteskole.

Innholdsfortegnelse

1	INNLEDNING	2
1.1	OPPBYGNING AV OPPGAVEN.....	2
1.2	BAKGRUNN FOR OPPGAVEN.....	2
1.3	PRESISERING AV PROBLEMSTILLING.....	2
2	TEORI	3
2.1	HVA ER UTESKOLE	3
2.2	NATUREN SOM LÆRINGSARENA	3
2.3	UTESKOLE I ET DIDAKTISK PERSPEKTIV	4
2.4	DYBDELÆRING	4
2.5	SKOLENS BRUK AV NATUREN	5
2.5.1	<i>Samarbeid med aktører i lokalsamfunnet</i>	6
2.6	UTESKOLE I LÆREPLANER	6
2.7	MOTIVASJON	6
2.8	UTESKOLE I LYS AV LÆRINGSTEORI	7
3	METODE	8
3.1	KVALITATIV METODE.....	8
3.2	INTERVJU.....	8
3.2.1	<i>Utvalg av informanter</i>	8
3.2.2	<i>Gjennomføring av intervjuene</i>	9
3.3	VURDERING AV METODE OG VALIDITET	9
4	ANALYSE OG RESULTAT	10
4.1	KODING AV DATA.....	10
4.2	RESULTAT AV DATAINNSAMLING.....	10
5	DISKUSJON	13
5.1	LÆRINGSUTBYTTE OG FAGLIGHET.....	13
5.2	MOTIVASJON	14
5.3	ORGANISERING.....	15
5.4	ANNET.....	17
5.5	VEIEN VIDERE	17
6	KONKUSJON	19
7	REFERANSELISTE	20

1 Innledning

1.1 Oppbygning av oppgaven

Jeg har delt opp oppgaven min i kapitler og underkapitler. Kapittel 1 er innledning med presisering av problemstilling. I kapittel 2 redegjør jeg for relevant teori, mens jeg i kapittel 3 presiserer min metode og gjennomføring av datainnsamling. Kapittel 4 inneholder analyse med resultat av datainnsamling. I kapittel 5 drøfter jeg resultatene mine fra kapittel 4 opp mot relevant teori som er redegjort for i kapittel 2. I kapittel 6 kommer konklusjonen der jeg svarer på problemstillingen, før referansene kommer helt til slutt i oppgaven.

1.2 Bakgrunn for oppgaven

Jeg har gjennom min egen barndom og skolegang erfart verdien av naturen, både i undervisningssammenheng, men også utenom skolen. Jeg har vokst opp i en familie som er glad i å være ute og har i voksen alder også fortsatt med dette. I tillegg har jeg hatt mye uteskole gjennom min skolegang, både på barneskole og ungdomsskole. Dette har jeg sett på som svært verdifullt og noe av det jeg husker best når jeg ser tilbake på egen skolegang. Som lærerstudent ser jeg nå uteskole gjennom et lærerperspektiv, der jeg tidligere har sett det gjennom et elevperspektiv. På bakgrunn av dette hadde jeg lyst til å undersøke hva det er som påvirker lærerens bruk av uteskole i naturfag, både med tanke på fordeler, men også ulemper.

1.3 Presisering av problemstilling

Problemstillingen min er:

Hvordan påvirker lærerens kunnskap, erfaringer og interesse bruken av uteskole som arbeidsmåte i naturfag?

Denne problemstillingen fokuserer på den enkelte lærers holdninger knyttet til uteskole, både med tanke på erfaring, kunnskap og den enkeltes interesse. Jeg har også fått innsikt i de ulike skolenes uteskolepraksis, noe jeg også vil bruke til å besvare problemstillingen.

2 Teori

I denne delen skal jeg redegjøre for teori rundt uteskole. Jeg vil først definere uteskole, før jeg går videre på teori knyttet til bruk av uteskole som arbeidsmåte. Jeg vil bruke denne teorien til å drøfte mitt datamateriale opp mot problemstillingen senere i oppgaven.

2.1 Hva er uteskole

Uteskole er definert av Jordet (2017) som «en måte å arbeide med skolens innhold hvor elever og lærere bruker nærmiljø og lokalsamfunn som ressurs i opplæringen – for å supplere og utfylle klasseromsundervisningen. Uteskole innebærer regelmessig og målrettet aktivitet utenfor klasserommet» (Jordet, 2017, p. 34). Det er ifølge Jordet (2017) to forutsetninger som må være til stede for at uteskolebegrepet skal være hensiktsmessig å bruke (Jordet, 2017, p. 34-35):

1. Skolens omgivelser brukes som læringsarena
2. Skolens omgivelser brukes som kunnskapskilde

All undervisning som foregår utenfor klasserommet, kan ikke defineres som uteskole. Dersom man bare flytter den tradisjonelle klasseromsundervisningen utendørs, kan man ikke kalle dette for uteskole. For at uteskolebegrepet skal gi mening er det nødvendig at man tar i bruk de ressursene og mulighetene som finnes i uterommet i undervisningen (Jordet, 2017).

2.2 Naturen som læringsarena

Naturen som læringsarena gir elevene erfaringer med å studere naturen der den er. Dette er unikt for uterommet som læringsarena og det gir rom for at elevene får satt kunnskapen sin i en autentisk kontekst. Jordet (2009) hevder at «uteskole legger til rette for opplevelses-, erfaringsbaserte og handlingsrettede arbeidsmåter som gir muligheter for faglig fordypning i alle fag» (Jordet, 2009). Det er også gjort flere studier som tyder på at uteskole er med på å styrke elevenes forståelse av sammenhengen mellom det konkrete og abstrakte. Studiene viser også at elevene blir mer engasjerte når opplevelser er en del av undervisningen og de også får bedre forståelse for innholdet (Frøyland, 2010)

Andre studier viser at elever som har mye feltundervisning også blir mer positive og engasjerte til naturen. Dette har Hans Martin Lillebo et. al dokumentert gjennom en spørreundersøkelse der opplevelser i barndommen virker å være viktig for å utvikle et positivt engasjement for naturen (Frøyland, 2010; Lillebo et al., 2007). Det kommer også frem at

elevene med positiv holdning til naturen også har høy kunnskap, og at disse elevene også er mer miljøbevisst.

2.3 Uteskole i et didaktisk perspektiv

Jordet (2017) hevder at når vi bruker omgivelse rundt skolen i undervisningen får vi en mer sammensatt undervisningssituasjon som krever at læreren må håndtere flere faktorer i planleggingen. Han mener også at dersom man lykkes med å inkludere elevene i dette læringsfellesskapet kan det føre til at man endrer de psykologiske og sosiale rammebetingelsene for elevenes læring, og at det kan føre til at motivasjonen øker (Jordet, 2017).

Et godt samspill mellom uteskole og klasseromsundervisning legger til rette for en god læringsprosess. Dette presenteres gjennom tre ulike hovedelementer; forarbeid inne, uteaktiviteter og etterarbeid inne. Ofte ses uteskole på som en avveksling fra sittestillende klasseromsundervisning, noe som gjør at uteskole ofte blir undervisning uten et bestemt mål. Det er derfor viktig at det er en sammenheng mellom det som skjer inne i klasserommet og det som skjer utenfor klasserommet. Samtidig kan ikke alt man gjør i uteskole ha direkte relevans for det som skjer inne i klasserommet og omvendt, da det blir for tidkrevende (Jordet, 2017).

Orion (1993) har utviklet en modell som handler om integrering og utvikling av feltundervisning i naturfag. Den består av ulike trinn som han råder lærere å bruke i planleggingen av feltundervisning: Strukturere teoretiske og konkrete begreper, velge feltområde, kartlegge det unike med feltområdet – altså læringspotensialet, samkjøre teori fra læreplanen og læringspotensialet i feltområdet, planlegge ei rute med stopp og stasjoner, og utvikle undervisningsmaterieell (Orion, 1993; Remmen & Frøyland, 2017)

2.4 Dybdelæring

Sawyer (2005) forklarer dybdelæring som læring der "eleven kobler ny kunnskap med tidligere kunnskap og erfaringer, plasserer kunnskap i et større begrepssystem, kan se mønstre og underliggende prinsipper, forstår hvordan kunnskapen dannes og kan vurdere holdbarheten i argumenter, samt reflektere over egen læringsprosess og forståelse» (Remmen & Frøyland, 2017; Sawyer, 2005). Ved at elevene får erfaringer med at det de lærer i naturfag også anvendes utenfor klasserommet får de anledning til å koble den nye kunnskapen med tidligere erfaringer og de får sett nye sammenhenger (Braund & Reiss, 2006; Maskall & Stokes, 1998;

Remmen & Frøyland, 2017). For at elevene skal få mulighet til å utvikle dybdelæring, kreves det at uteundervisningen og klasseromsundervisningen integreres sammen gjennom for- og etterarbeid, samtidig som uteundervisningen må engasjere elevene gjennom ulike sosiale og fysiske aktiviteter (Maskall & Stokes, 1998; Remmen & Frøyland, 2017; Tal, 2012).

2.5 Skolens bruk av naturen

Skolen bruker naturen på mange ulike måter. Frøyland (2010) skriver om både lærerstyrte turer, som hun kaller ekskursjoner, og elevstyrte turer der elevene har friere rammer (Frøyland, 2010). De finnes mange ulike måter å ha ekskursjoner med elever på, der ulike ekskursjoner gir ulikt læringsutbytte. Hun legger vekt på at aktiviteter der elevene ikke får mulighet til undring og spørsmål, ikke er like læringsfremmende som aktiviteter som bidrar til undring.

Også fullstendig frie aktiviteter der elevene selv får leke fritt uten veiledning stiller Frøyland (2010) seg kritisk til. Dette gir positive opplevelser for elevene, men lite læring. Samtidig understreker Dolin (2003) at det er viktig å inkludere opplevelsesaspektet i undervisningen, da han mener dette er med på å motivere og fremme læringsprosessen (Dolin, 2003; Frøyland, 2010). Han beskriver en kobling mellom opplevelser og observasjoner, og legger vekt på at å tilrettelegge for at opplevelser og observasjoner bidrar til et samlet læringsutbytte krever det et grundig fagdidaktisk arbeid fra underviseren. Det er denne koblingen Frøyland (2010) mener frie opplegg mangler.

Turer som består av både lærerstyrte aktiviteter og elevaktiviteter, der alle aktivitetene er planlagt av lærer på forhånd mener Frøyland (2010) gir et mest effektivt og komplekst læringsutbytte sammenliknet med de to andre nevnt over. Som lærer er det ifølge Frøyland (2010) viktig å ha klart for seg hva man ønsker å oppnå med turen og aktivitetene. Dette må brukes i planleggingsprosessen slik at man er sikker på at elevene får det læringsutbyttet vi ønsker.

Frøyland (2010) har kartlagt ulike motargumenter lærere har mot å ta i bruk naturen som læringsarena. Her nevner lærere blant annet at det er kostnadsfullt og tidskrevende. En løsning på dette kan ifølge Nielsen et al. være å bruke nærområdet aktivt i uteskoleundervisningen. Da slipper man både utgifter knyttet til transport og man bruker mindre tid til forflytning (Frøyland, 2010).

2.5.1 Samarbeid med aktører i lokalsamfunnet

Samarbeid med ulike aktører i lokalsamfunnet kan berike læringsmulighetene for elevene, og gi elevene tilgang på kompetanse og kunnskap som skolen ikke tilbyr (Jordet, 2017). Dette kan være det lokale arbeids- og næringslivet, ulike lag og foreninger og andre virksomheter som kan være med å gi elevene kilder til kunnskap. Denne type samarbeid er det ikke så stor tradisjon for i skolen, selv om potensialet er veldig stort. Her kan elevene få erfaringer ut i det virkelige liv, gjennom arbeid på gård, i lokale bedrifter eller andre virksomheter, som kan gi de en opplæring som for enkelte virker mer meningsfullt. Dette kan også gjøres med etablering av elevbedrifter som kan få elevene i kontakt med det lokale næringslivet (Jordet, 2017).

2.6 Uteskole i læreplaner

I den overordna delen av LK20 står følgende:

«Mennesket er en del av naturen og har ansvar for å forvalte den på en forsvarlig måte. Gjennom opplæringen skal elevene få kunnskap om og utvikle respekt for naturen. De skal få oppleve naturen og se den som en kilde til nytte, glede, helse og læring»

(Kunnskapsdepartementet, 2017, p. 9).

Her står det spesifikt at elevene skal få oppleve naturen, noe som kan gjøres gjennom uteskoleundervisning. Også i LK06 som er læreplanen som var gjeldende før LK20 ser man at det forutsettes at skolen tar i bruk områder utenfor klasserommet som læringsarenaer (Utdanningsdirektoratet, 2006). Vi ser derfor at dersom man skal ivareta læreplanene og deres kompetansemål og intensjoner er man nødt til å bruke omgivelsene rundt skolen som ressurser i opplæringen.

2.7 Motivasjon

Studier viser at elever som har uteskole fast en dag i uka er mer en dobbelt så mye fysisk aktive som de elevene som ikke har fast uteskoledag (Frøyland, 2010; Jorde & Bungum, 2003). Det er også observert at det styrker elevenes indre motivasjon, og øke interessen for undervisningen. Den indre motivasjonen er viktig for elevenes læring. Skaalvik og Skaalvik (2015) skriver at læringsadferd som er indre motivert utføres fordi stoffet man lærer om oppleves interessant og det gir glede og tilfredsstillelse å arbeide med (Skaalvik & Skaalvik, 2015). Gleden og tilfredsstillelsen man føler kommer av selve aktiviteten og ikke ytre motivert

av en belønning eller ros. Ifølge Deci og Ryan (2009) får man det beste læringsresultatet dersom læringen er indre motivert (Ryan & Deci, 2009; Skaalvik & Skaalvik, 2015).

2.8 Uteskole i lys av læringsteori

Når vi argumenterer for bruken av uteskole er læringsteoriene til Vygotsky spesielt sentral. Lev Vygotsky var en russisk psykolog og jobbet med blant annet pedagogikk og utviklingspsykologi (Mørch & Rodina, 2020). Vygotskys teori fokuserer på at læring skjer i kontakt med andre mennesker og at den blir påvirket av kulturen man er vokst opp i (Frøyland, 2010). Dette er sentralt i det sosiokulturelle perspektivet på læring. Det går ut på at menneskene, kulturen og omgivelsene er sentrale i elevenes læringsutbytte.

Jordet (2017) relaterer spesielt tre begreper i Vygotsky teori, spontane begreper, vitenskapelige begreper og barnets nærmeste utviklingssone (Jordet, 2017). Vygotsky kaller det språket som barnet utvikler i barndommen som spontane begreper. Dette språket endrer seg i takt med barnets utvikling. Tradisjonelt har ikke skolen lagt mye vekt på utvikling av barnets spontane språk, men Jordet (2017) mener at uteskole kan være en god arena for å utvikle dette språket. Uteskole har læringssituasjoner som er uformelle og autentiske, og som derfor utfordrer elevene til å samhandle med hverandre. Dette er med på å utvikle barnas spontane språk (Jordet, 2017). Det er også i disse læringssituasjonene hvor elevene samhandler med hverandre at de jobber i sin nærmeste utviklingssone.

Vitenskapelig begreper utvikler elevene i mye større grad i skolen. Det er begreper som barnet lærer seg gjennom et systematisk samarbeid mellom lærer og elev. Et viktig kjernepunkt i Vygotskys teori er at barna ikke utvikler disse vitenskapelig begrepene uten en rik og høy begrepsverden av spontane begreper. Det vil si at det legger til grunn at elevene har et stort repertoar når det kommer til de spontane begrepene for å utvikle vitenskapelig begreper (Jordet, 2017). Ut ifra dette har Jordet (2017) beskrevet to funksjoner uteskole har i opplæringen.

1. «Læringsaktiviteter utenfor klasserommet synes å gi elevene et rikere forråd av spontane begreper. Dette fører til at elevene får en større nærmeste utviklingssone og dermed større læringspotensial» (Jordet, 2017, p. 188).
2. «Uteskole styrker også relasjonen mellom lærer og elev. Læreren blir bedre kjent med den enkelte elev og kan dermed ivareta sin rolle som «stillasbygger» bedre. Dette vil fremme elevenes læringsutbytte» (Jordet, 2017, p. 188)

3 Metode

I denne delen av oppgaven vil jeg begrunne og redegjøre for valg av metoden jeg har brukt for å innhente data og tolke datamaterialet. Jeg har valgt å bruke intervju som metode og vil nå redegjøre for kjennetegn ved kvalitativ metode, kvalitativ analyse og intervju som metode. Jeg vil også gå inn på hvordan jeg gikk fram for å finne informanter og hvordan jeg gjennomførte intervjuene.

3.1 Kvalitativ metode

For å svare på problemstillingen min så jeg som hensiktsmessig å bruke kvalitativ metode. Kvalitativ metode er preget av at forskeren er opptatt av hvordan noe gjøres, sies oppleves, fremstår eller utvikles (Brinkmann & Tanggaard, 2010). Kvalitativ forskning rommer mange tilnærminger, der intervju er den mest vanlige tilnærmingen. Det er denne metoden jeg har valgt å bruke i min forskning og jeg vil komme tilbake til hvordan jeg har gått fram for å finne svar på min problemstilling.

3.2 Intervju

Bruk av intervju i kvalitativ metode er den mest utbredte, og da spesielt semistrukturerte intervjuer, også kalt dybdeintervjuer (Tjora, 2017). Tjora (2017) skriver at målet ved å bruke dybdeintervjuer er å «skape en situasjon for en relativt fri samtale som kretser rundt noen spesifikke temaer som forskeren har bestemt på forhånd» (Tjora, 2017, p. 113). Jeg har strukturert intervjuet som et semistrukturert intervju med åpne spørsmål som gir informanten stor frihet med tanke på innhold og drøftinger rundt ulike temaer (se vedlegg 1). Jeg har formulert to nøkkelspørsmål og under de har jeg valgt å legge ved ulike temaer som informanten kan gå inn på om den ønsker.

3.2.1 Utvalg av informanter

Tjora skriver «hovedregelen for utvalg i kvalitative studier er at man velger informanter som av ulike grunner vil kunne uttale seg på en reflektert måte om det aktuelle temaet.» (Tjora, 2017, p. 130). Jeg har valgt ut tre informanter i denne studien, hvor to av disse jobber på samme skole. Grunnen til at jeg har valgt å intervju tre lærere er at jeg ser det som hensiktsmessig å ha fler enn to for å innhente nok datamateriale. Samtidig velger jeg å ikke ha fler enn tre dybdeintervjuer da jeg mener det er nok for å innhente den datamengden jeg ønsker.

Metode

Informantene har stor spredning i alder og erfaring, og begge kjønn er representert. Felles for skolene er at de ligger tett på uteområder som er godt egnet for uteskole. Informant A og B er lærere som jeg ikke hadde kjennskap til fra tidligere. Disse er valgt på bakgrunn av tilfeldigheter da de er lærere på en skole jeg har gjennomført praksis på. Informant C er en lærer jeg kjenner godt fra min egen skolegang. Jeg visste på forhånd at vedkommende hadde mange erfaringer knyttet til temaet og at jeg derfor kunne få gode refleksjoner og en god samtale.

3.2.2 Gjennomføring av intervjuene

Intervjuene ble gjennomført mellom 3. og 17. mars i Møre og Romsdal fylke. Alle intervjuene mine ble gjennomført enkeltvis med fysisk oppmøte. I forkant av intervjuet fikk informantene utdelt intervjuguiden (vedlegg 1) som de kunne bruke til forberedelse. Jeg valgte å la informantene mine få snakke så fritt som mulig, samtidig som jeg stilte oppfølgingsspørsmål underveis. Dette kan begrunnes opp mot Tjora's teori om dybdeintervjuer (Tjora, 2017).

3.3 Vurdering av metode og validitet

Det er ulike kvalitetskriterier som legges til grunn når man diskuterer kvalitativ datainnsamling. Tjora (2017) nevner tre kriterier som han benytter til å indikere kvaliteten på kvalitativ forskning, pålitelighet, gyldighet og generaliserbarhet (Tjora, 2017). Under pålitelighet legger han til grunn forskerens forkunnskap og posisjon som viktig. Gjennom min forskning har jeg undersøkt noe jeg selv har mye erfaringer med og jeg har derfor endel forkunnskap og engasjement rundt temaet, noe som Tjora (2017) mener er en helt nødvendig ressurs.

Samtidig kan man stille seg mer kritisk til gyldigheten av svarene mine. Gyldighet handler om svarene man finner faktisk er svar på det vi faktisk spør om (Tjora, 2017). Jeg gjennomførte semistrukturerte intervju i min datainnsamling, noe som gir informantene stor frihet. Dette har gjort at jeg har fått tre ganske ulike intervju, noe som både er en styrke, men som også kan være en svakhet. Samtidig har jeg ikke tatt lydopptak under intervjuene, kun notert selv, noe som kan være med å påvirke resultatene.

Generalisering handler om forskningens relevans utover det som er undersøkt (Tjora, 2017). I min forskning mener jeg generalisering vil være urelevant. Jeg har intervjuet få objekter og sett på den enkeltes meninger og erfaringer på feltet, og derfor mener jeg det ikke vil være hensiktsmessig å generalisere dette.

4 Analyse og resultat

I denne delen av oppgaven skal jeg bruke koding for å kategorisere dataene jeg fikk fra intervjuene mine. Disse vil senere, i diskusjonsdelen, bli drøftet opp mot teorien jeg redegjorde for tidligere i oppgaven.

4.1 Koding av data

Jeg har valgt å strukturere dataene mine inn i fire ulike kategorier som jeg kaller koder. Denne metoden er tatt fra SDI-modellen som innebærer at man kun opererer med ett nivå av koder og holder fast ved en ren induktiv strategi (Tjora, 2017). Kodingen skal ligge tett opp mot empirien og bruke allerede eksisterende begreper fra datamaterialet. I intervjuguiden (vedlegg 1) har jeg skrevet undertemaer under hvert av de to nøkkelspørsmålene. Dette var temaer jeg ønsket å komme nærmere inn på underveis i intervjuene. Jeg har så gått gjennom datamaterialet jeg har samlet inn, og laget fire koder som jeg mener representerer datamaterialet mitt. Jeg har valgt ut de utsagnene som jeg mente passet godt sammen og utarbeidet koder fra dette. I tabellen under har jeg beskrevet hver kode. Kodene er laget i etterkant av intervjuene i tråd med SDI-modellen. Hele kategoriseringen av dataene mine har jeg lagt ved som vedlegg (vedlegg 2).

Kode 1: Læringsutbytte og faglighet	Kode 2: Motivasjon	Kode 3: Organisering	Kode 4: Annet
<ul style="list-style-type: none"> - Tverrfaglighet - Faglighet - Elevenes læring - Utforskende undervisning - Tilpasset opplæring 	<ul style="list-style-type: none"> - Tilpasset opplæring - Relasjoner - Trygghet - Mestring - Praktisk undervisning - Engasjement 	<ul style="list-style-type: none"> - Planlegging - Rammefaktorer - Transport - Nærrområde rundt skolen 	<ul style="list-style-type: none"> - Økonomi - Utsyr - Samarbeid med andre lærere og ledelse - Samarbeid med andre aktører - Personlig interesse

Tabell 1: Oversikt over de ulike kodene som er brukt

4.2 Resultat av datainnsamling

Informant	Svar	Kode
A	Må være klare forutsetninger og tydelige oppgaver.	1
A	Fordel med gruppearbeid.	1
A	Dersom det blir for vanskelig, kan noen dette av.	1
A	Vanskelig å finne gode nok oppgaver, legger vekt på at oppgavene må favne alle.	1

Analyse og resultat

A	Kan være vanskelig å tilpasse, kan bli for vanskelig for enkelte. Vanskelig dersom det er stort forskjell i nivå i klassen	1
A	Passer godt for elever som trenger litt ekstra. Viktig at man har oppgaver som blir vanskeligere og vanskeligere som starter på et lavt nivå så alle henger med. Kan være lurt med nivåinndelte grupper, slik at man kan ha ekstra støtte på de som trenger det.	1
B	Viktig at det passer med tema. Går ikke ut for å bare gå ut. Fremmer nok læring ved å se naturen der den er. Elevene får se og ta på, lukte osv.	1
B	Samle informasjon ut i naturen, ta med inn på klasserommet og jobbe med det der. Viktig å knytte opp mot teori	1
B	Elevene er ikke vant til å jobbe utforskende.	1
C	Uteskole er tverrfaglig, og man kan sette alle fag inn i uteskoleundervisningen.	1
C	Alle elevene får utbytte av uteskoleundervisningen på sitt nivå.	1
C	Viktig å legge ambisjonene opp mot elevenes nivå.	1
C	Uteskole er utforskende undervisning noe som er bra.	1
C	Elevene må skrive logg etter hver uteskoleundervisning som de må presentere kort neste dag.	1
C	Entreprenørskap og uteskole. Elevene fikk erfaringer med å drive egen bedrift i uteskoleundervisningen.	1

Informant	Svar	Kode
A	Uteskole er praktisk og kan derfor favne flere.	2
A	Hvis elevene får vurdering, kan det øke motivasjonen.	2
A	Elvene må oppleve mestring, dette kan gjøres ved å ha lav inngangsterskel på oppgavene.	2
B	Få en aktivitet, mange trenger å røre på seg. Bruke energi. Noen lærer ved å bruke kroppen.	2
B	Mange elever er umodne, og får ikke til å følge opplegget. Elevene er ikke vant til å ha uteskole.	2
B	Elevene mangler engasjement	2
C	Mange blir motiverte av å gå på tur og være fysisk aktive, samtidig som mat og kos er motiverende for mange.	2
C	Viktig å ha nok utstyr så alle får prøve	2
C	Utforskende undervisning er motiverende for mange	2
C	Forbedrer klassemiljøet da det er sosialt. Er også med på å gi elevene en ny læringsarena.	2
C	Faste ekskursjoner med overnatting på flere trinn kan være med på å øke motivasjonen	2
C	Opplegg der elevene opplever mestring	2
C	God arena for å bygge gode relasjoner til elevene på tur	2

Informant	Svar	Kode
A	En fordel er at uteskole gir variasjon i rammer, ikke alt foregår i klasserommet.	3
A	Bra å bruke nærmiljøet rundt seg slik at elevene blir kjent med det	3
A	Liker å ha uteskole, men tar lang tid å planlegge	3

Analyse og resultat

A	Krever en større lærertetthet, som gir organisatoriske utfordringer	3
A	Struktur og endring i rammefaktorer kan være vanskelig for noen.	3
A	Krever mer av både eleven og læreren, og det kan være vanskelig for læreren å få oversikt på elevene	3
A	Når du tenker uteskole tenker man ofte en hel dag, og det kan gjøre terskelen høyere for å gjennomføre uteskole i naturfag	3
B	Mange biotoper, bra plassering av skolen. Lett tilgjengelig, variert natur, har naust i tilknytning til skolen med fiske/båtmuligheter.	3
B	Tar lengre tid, bruker tid på forflytning	3
B	Må ta seg tid til å lage gode opplegg	3
C	Faste timer med uteskole der elevene har uteskole 2-3 timer hver uke	3
C	Viktig at det tas utgangspunkt i det som er rundt skolen	3
C	Uteskole må være en del av periodeplan og planlegges nøye med tanke på f.eks årstider	3
C	God arena for å bygge gode relasjoner til elevene på tur	3
C	Viktig å klargjøre hva som er hensikten for uteskolen	3
C	Viktig at man er to voksne mtp sikkerhet. Dette kan være utfordrende å få til, men med god planlegging går det.	3

Informant	Svar	Kode
A	Bryte timeplanen slik at man kan få flere timer, skolen er flink til å tilrettelegge	4
A	Ingen i kollegiet er pådrivere for uteskole, og derfor legges det ikke like mye vekt på uteskole slik det hadde dersom noen var veldig pådrivere.	4
A	Min egen erfaring spiller en rolle da jeg ikke har så mye erfaring	4
B	Ikke et brennende engasjement for uteskole, men synes det er kjekt å gå i naturen.	4
B	Klær og utstyr er en begrensende faktor	4
C	Skolen har eget utstyrlager for uteskole. Her er det viktig at utstyret er merket da det er mye utstyr. Utstyret benyttes kun til uteskole.	4
C	Skolen har uteskole som budsjettpost der en post er til utstyr til uteskole og en er til transport.	4
C	Samarbeider med ulike aktører i nærmiljøet, blant annet bondelaget. Samarbeider om økonomi og utstyr. Vi utdannet også elever som avløsere gjennom bondelaget	4
C	Viktig å ha gode engasjerte kollegaer	4
C	Alliere seg med rektor og kollegaer, og finne samarbeidspartnere i nærmiljøet. Kan være lett å bli overkjørt av byråkratiet.	4

5 Diskusjon

Denne delen har som hensikt å drøfte det analyserte datamaterialet opp relevant teori. Jeg vil gå gjennom de fire ulike kodene jeg lagde i analysen for å drøfte datamaterialet mitt opp mot relevant teori. Jeg vil så bruke denne drøftingen til å svare på problemstillingen min.

5.1 Læringsutbytte og faglighet

I teoridelen min redegjorde jeg for Sawers(2005) definisjon på dybdelæring. Dybdelæring er viktig for at elevene skal få en dypere forståelse for faget. Et kriterie som legges til grunn for at elevene skal utvikle dybdelæring er at uteundervisningen og klasseromsundervisningen integreres sammen, noe som kan gjøres gjennom for og etterarbeid (Maskall & Stokes, 1998; Remmen & Frøyland, 2017; Tal, 2012). Det trekker også informant B og informant C inn. Informant B sier «samle informasjon ut i naturen, ta med inn på klasserommet og jobbe med det der» som viktig for elevenes læringsutbytte. Dette passer godt med kriteriet for dybdelæring, og at det er et bevisst valg å integrere uteundervisningen og klasseromsundervisning. Også informant C nevner etterarbeid som viktig for læringsutbytte. Dette gjennomfører informanten med at elevene må skrive logg i etterkant av uteskolen som de også må presentere kort neste skoledag. Da får elevene mulighet til å reflektere rundt undervisning, noe som kan være med på å utvikle dybdelæring.

Også Jordet (2017) vektlegger verdien av at klasseromsundervisning og uteundervisning integreres sammen, noe han mener bør gjøres med forarbeid inne først, deretter gjennomføring av uteaktiviteter, før man har etterarbeid inne til slutt. Ingen av mine informanter nevner forarbeid som noe de gjennomfører i forkant av uteskole. Det kan være fordi de ikke ble spurt konkret om de gjennomfører forarbeid, men det kan også være fordi de ikke bruker å ha forarbeid i forkant av uteskole.

Jeg ser at informant A trekker frem gruppearbeid som en fordel med uteskole. Dette kan også argumenteres i lys av Vygotskys teori om læring. I teorien til Vygotsky fokuseres det på at læring skjer i kontakt med andre mennesker, noe som gjør at gruppearbeid er en god metode til å øke læringsutbytte. Samtidig har uteskole læringssituasjoner som er både uformelle og autentiske og som gjør at elevene blir utfordret til å samarbeide og derfor utvikler det spontane språket, som Vygotsky mener fremmer læring (Jordet, 2017).

Noe som er veldig unikt for naturen som læringsarena er at elevene får erfaringer med å studere naturen der den er. Informant B forteller om uteskole: «fremmer nok læring ved å se naturen der den er. Elevene får se og ta på, lukte osv», noe jeg synes var et interessant utsagn.

Diskusjon

Dette ser jeg også at går igjen i litteraturen. Frøyland (2010) har sett på flere studier at uteskole er med på å styrke elevers forståelse av sammenhengen mellom det konkrete og abstrakte, noe som også informant B vektlegger.

Til nå har jeg kun sett på fordeler når det kommer til uteskolens faglighet og læringsutbytte, men jeg ser at informantene også vektlegger ulike utfordringer. Blant annet nevner Informant A at det kan være vanskelig å tilpasse undervisningen, og at dersom det er store forskjeller i nivå i klassen kan det være utfordrende. På en annen side mener Informant C at uteskole nettopp tilrettelegger for at elevene får utbytte av undervisningen på sitt nivå. Jeg tror grunnen til at de svarer ulikt her har mye med erfaring og interesse å gjøre. For å tilrettelegge for at opplevelser og observasjoner bidrar til et samlet læringsutbytte krever det et grundig fagdidaktisk arbeid fra underviseren (Dolin, 2003; Frøyland, 2010). Her ser vi at underviserens fagdidaktiske arbeid i forkant spiller en rolle for elevenes læringsutbytte, og det er klart at erfaring er en stor fordel her.

5.2 Motivasjon

Under denne kategorien har jeg samlet alle dataene som omhandler motivasjon, mestring og alt som fører til dette. Det er blant annet relasjoner, tilpasset opplæring og engasjement. I resultatene mine (vedlegg 2) ser jeg at alle informantene mine trekker fram det praktiske med uteskole som en fordel med tanke på motivasjon. Når vi snakker om motivasjon ser man på den indre motivasjonen som viktig for elevers læring, og at motivasjon og læring henger tett sammen. Når læringsadferden er indre motivert utføres det fordi stoffet man lærer gir glede og tilfredsstillelse når man arbeider med det (Skaalvik & Skaalvik, 2015). Informant C belyser også dette i sitt intervju: «Mange blir motiverte av å gå på tur og være fysisk aktive, samtidig som mat og kos er motiverende for mange». Her trekker han også frem at ytre motiverte faktorer også kan motivere elevene. Informant C sier også at «faste ekskursjoner med overnatting på flere trinn kan være med på å øke motivasjonen», noe som jeg på som en interessant påstand.

Informanten fortalte også underveis i intervjuet om mye erfaring knyttet til ekskursjoner med overnatting og hvordan skolen har en god praksis når det kommer til dette. Jeg tror det å ha faste timer med uteskole gjør elevene mer motiverte ved at de for forutsigbarhet og positive erfaringer med læringsaktiviteten. Dersom man samtidig lykkes med å inkludere elevene i dette læringsfellesskapet kan det føre til at man endrer de psykologiske og sosiale rammebetingelsene for elevenes læring og at det kan føre til at motivasjonen øker (Jordet, 2017).

Diskusjon

Informant B forteller at elevene ikke er vant til å ha uteskole og derfor kan mangle engasjement. Dette kan være en utfordring dersom skolen ikke har en fast praksis rundt uteskole, der elevene ikke er vant til å bli undervist på denne måten. De kan da bli mindre motivert da de ikke har de samme positive erfaringene. Igjen ser man viktigheten av lærerens kunnskap, engasjement og erfaring. Samtidig viser studier også at elever som har uteskole fast en dag i uka er mer en dobbelt så mye fysisk aktive som de elevene som ikke har fast uteskoledag, noe som også kan være med på å øke motivasjonen for uteaktivitetene (Frøyland, 2010; Jorde & Bungum, 2003).

Relasjoner er også viktig for å styrke elevenes motivasjon. Dette legger informant C også fokus på ved å fortelle at det er lettere å bygge gode relasjoner med elevene på tur. Ved at rammene er endret til en mer fysisk undervisning, har man mulighet til å bygge relasjoner på ulike måter enn man har mulighet til i klasserommet. Uteskole gjøres også i en mer uformell setting som gjør det lettere å ha korte samtaler med elever, og man har mulighet til å se elevene i ulike læringsarenaer. Dette fremmer også Jordet (2017) som en av to funksjoner uteskole har i opplæringen;

«Uteskole styrker også relasjonen mellom lærer og elev. Læreren blir bedre kjent med den enkelte elev og kan dermed ivareta sin rolle som «stillasbygger» bedre. Dette vil fremme elevenes læringsutbytte» (Jordet, 2017, p. 188)

5.3 Organisering

Denne kategorien favner alt som omhandler organisering. Det vil si blant annet planlegging, rammefaktorer og nærområde rundt skolen. Det var under denne kategorien jeg har fått mest datamateriale noe som tyder på at denne kan både være en mulighet og en begrensende faktor når det kommer til uteskole.

Når jeg gjennomgår dataene ser jeg at flere av informantene mine har redegjort for viktigheten av at det er et klart opplegg i undervisningen. Dette er viktig uansett undervisning, men jeg forstår det på informantene som at dette er spesielt viktig i uteskoleundervisningen. Dette går også igjen i faglitteraturen. Jordet mener det er viktig at uteskoleundervisningen har en mening, og at man har et fastsatt opplegg (Jordet, 2017). For å oppnå dette er man avhengig av at lærerne planlegger undervisningen godt. Dette poengterer også Frøyland (2010) i sin litteratur. Hun hevder at opplegg som består av både lærerstyrte aktiviteter og elevaktiviteter, der alle aktivitetene er planlagt av lærer på forhånd, gir et mest effektivt og komplekst læringsutbytte for elevene (Frøyland, 2010).

Diskusjon

For å oppnå gode læringssituasjoner kreves det altså at selve undervisningen er godt planlagt i forkant. Informant C trekker også fram viktigheten av at uteskole blir en del av timeplanen og at det lages en konkret periodeplan som tar utgangspunkt i hensiktsmessig bruk av årstidene. Dette tror jeg kan være en faktor for at informant C har mange positive erfaringer rundt uteskole, samtidig som jeg tror erfaring har mye å si.

Samtidig ser jeg at både informant A og B trekker at selve planleggingsfasen er en begrensende faktor, da dette tar lang tid. Uteskole legger til rette for en mer sammensatt læringssituasjon, noe som krever mer av læreren i planleggingsfasen (Jordet, 2017). Også her ser jeg at lærerens erfaringer og interesse spiller en vesentlig rolle, og det er innlysende at dersom man har variert erfaring knyttet til uteskole er det enklere å planlegge gode undervisningsøkter som tar høyde for de erfaringene som man tidligere har erfart.

Alle tre informantene trekker fram fordelene med at elevene blir kjent med nærområde rundt skolen slik at elevene blir kjent med det område de har rundt seg. Dette er også sentralt i definisjonen Jordet (2017) har på uteskole. Det at lokalsamfunnet brukes som en ressurs i opplæringen er selve essensen i uteskole, og det at elevene blir kjent med nærområdet gir store fordeler. Samtidig har Frøyland (2010) sett på motargumenter som lærere har med tanke på uteskole, og her trekkes det frem at det er tidkrevende og kostnadsfullt. Dette har også jeg observert hos noen av mine informanter. Som en løsning på dette er bruken av nærområde en stor mulighet.

I den overordna delen av LK20 står følgende:

«Mennesket er en del av naturen og har ansvar for å forvalte den på en forsvarlig måte. Gjennom opplæringen skal elevene få kunnskap om og utvikle respekt for naturen. De skal få oppleve naturen og se den som en kilde til nytte, glede, helse og læring»

(Kunnskapsdepartementet, 2017, p. 9).

Her står det spesifikt at elevene skal få oppleve naturen, noe som kan gjøres gjennom uteskoleundervisning. Dersom man skal ivareta læreplanene og deres kompetansemål og intensjoner er man nødt til å bruke omgivelsene rundt skolen som ressurser i opplæringen.

Informant A svarer også at endring i rammefaktorer kan være positivt for variasjon, samtidig som dette kan være utfordrende for mange elever. Det trekkes også frem at det organisatoriske kan også bli en utfordring, da uteskole ofte krever større lærertetthet, men er ifølge informant C mulig med god planlegging. Her ser vi også fordelene med å ha engasjerte kollegaer og en etablert praksis for uteskole på skolen. Dette kommer jeg mer tilbake til i 5.4.

5.4 Annet

Under denne kategorien kommer alt som handler om økonomi, utstyr, personlig interesse og samarbeid med ledelse, kollegaer og andre aktører. Her ser jeg spesielt forskjeller på de to skolene informantene kommer fra, der den ene skolen har en etablert praksis for uteskole, mens den andre skolen ikke har det.

Både informant A og B trekker frem interesse som en begrensende faktor. Informant A svarer blant annet at «ingen i kollegiet er pådrivere for uteskole, og derfor legges det ikke like mye vekt på uteskole slik det hadde dersom noen var veldig pådrivere», mens informant B svarer «ikke et brennende engasjement for uteskole, men synes det er kjekt å gå i naturen». Dette kan være med på å påvirke at skolen ikke har en etablert praksis for uteskole slik den andre skolen har. Hos informant C ser vi at vedkommende trekker frem viktigheten av å ha gode engasjerte kollegaer. Informanten forteller også om at skolen har et eget uteskolelager og uteskole som en budsjettpost. Dette tror jeg er en avgjørende faktor for at praksisen for uteskole på denne skolen er stor.

I tillegg forteller informant C samarbeid med lokale aktører har styrket uteskoleundervisningen. «Samarbeider med ulike aktører i nærmiljøet, blant annet bondelaget. Samarbeider om økonomi og utstyr. Vi utdannet også elever som avløsere gjennom bondelaget». Dette synes jeg var et veldig interessant utsagt, da jeg ikke visste at det å engasjere ulike aktører i lokalsamfunnet var en mulighet. I litteraturen ser jeg også at det argumenteres med at bruk av lokale aktører er en positiv ressurs i uteskolen, da de ofte har tilgang på kompetanse som man ikke finner i skolen (Jordet, 2017). Samtidig peker Jordet (2017) på at det ikke er tradisjon for denne bruken av lokalsamfunnet i skolen, selv om potensialet for læring er stort. Som informant C sier ble elevene engasjert i bondelaget og gjennom det ble flere utdannet som avløsere. Her får de opplæring som mange vil synes er mer meningsfulle enn opplæringen som skjer inne i klasserommet. Dette igjen kan være med på å styrke både elevenes motivasjon og lærelyst, men også kunnskap.

5.5 Veien videre

I denne oppgaven har jeg fokusert på hvordan lærerens kunnskap, erfaringer og interesse påvirker bruken av uteskole, men dette kunne også vært undersøkt videre. Man kunne gått mer inn på elevers tanker og meninger, sett nærmere inn på læring og læringsutbyttet gjennom observasjonsstudier, eller kartlagt skoleledelsens holdning og hvordan det påvirker bruken av uteskole. Her er det uendelige muligheter. Det er ingen tvil om at uteskole har

Diskusjon

mange positive aspekter ved seg, men det er også mulig å kartlegge hva som skal til for at man skal få oppfylt det man ønsker ved å bruke uteskole som arbeidsmåte.

6 Konklusjon

Fra mine samtaler med lærere ser vi tydelig at lærerens erfaring, kunnskap og interesse spiller en stor rolle for bruken av uteskole som arbeidsmåte i naturfag. Her ser jeg et tydelig skille mellom informantene mine. Det er ikke tvil i litteraturen på at uteskole er positivt for både elevers læring og motivasjon. Basert på mine undersøkelser vil jeg nå legge frem tre tiltak som jeg tror vil være nyttige for å få flere til å bruke uteskole i undervisningssammenheng:

1. Alliere seg med engasjerte kollegaer, ledelse og andre aktører i lokalsamfunnet
2. Bruke tid på å selv få gode erfaringer i naturen som man kan overføre til elevene
3. Ha en klar hensikt med uteskoleundervisningen, gjennom å lage periodeplaner i starten av semesteret, samtidig som man setter av ukentlig tid til uteskole

Disse tre tiltakene ser jeg kan ha positive innvirkninger på bruken av uteskole, og jeg har tro på at mulighetene i naturen er store når det kommer til elevers læring og motivasjon.

For å konkret svare på problemstillingen min, «*hvordan påvirker lærerens kunnskap, erfaringer og interesse bruken av uteskole som arbeidsmåte i naturfag?*», kan vi oppsummere med å si at lærerens kunnskap, erfaringer og interesse spiller en veldig stor rolle i bruken av uteskole som arbeidsmåte i naturfag.

7 Referanseliste

- Braund, M., & Reiss, M. (2006). Towards a More Authentic Science Curriculum: The contribution of out-of-school learning. *International journal of science education*, 28(12), 1373-1388. <https://doi.org/10.1080/09500690500498419>
- Brinkmann, S., & Tanggaard, L. (2010). *Kvalitative metoder*. Gyldendal akademisk.
- Dolin, J. (2003). *Fra oplevelse og iagttagelse til læring*. <http://nordlab.emu.dk/rapporten/kap5.html#indhold1>.
- Frøyland, M. (2010). *Mange erfaringer i mange rom*. Abstrakt forlag.
- Jorde, D., & Bungum, B. (2003). *Naturfagsdidaktikk - perspektiver, forskning og utvikling*. Gyldendal akademisk.
- Jordet, A. N. (2009, 28.07.09). *Hva er uteskole?* natursekken.no. https://www.natursekken.no/c1188058/artikkel/vis.html?tid=1212838&within_tid=1212684
- Jordet, A. N. (2017). *Klasserommet utenfor. Tilpasset opplæring i et utvidet læringsrom*. Cappelen Damm Akademisk.
- Kunnskapsdepartementet. (2017). *Verdier og prinsipper for grunnpoplæringen - overordnet del av læreplanverket*. Regjeringen. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/verdier-og-prinsipper-for-grunnpoplaringen/id2570003/>
- Lillebo, H. M., H.Gundersen, & Nilsen, E. B. (2007). *Barn og natur. En spørreundersøkelse om kunnskap og holdning til naturen blant norske femteklassinger* (3). Høgskolen i Hedmark.
- Maskall, J., & Stokes, A. (1998). *Designing Effective Fieldwork for the Environmental and Natural Sciences*. GEES Subject Centre Learning and Teaching Guide.
- Mørch, W. T., & Rodina, K. (2020, 05.06.20). *Lev Vygotskij* Store norske leksikon. https://no.wikipedia.org/wiki/Lev_Vygotskij
- Orion, N. (1993). A Model for the Development and Implementation of Field Trips as an Integral Part of the Science Curriculum. *School Science and Mathematics*, 93(6), 325-331. <https://doi.org/10.1111/j.1949-8594.1993.tb12254.x>
- Remmen, K. B., & Frøyland, M. (2017). Utvidet klasserom» – Et verktøy for å designe uteundervisning i naturfag. *Nordina : Nordic studies in science education*, 13(2), 218-229. <https://doi.org/10.5617/nordina.2957>
- Ryan, A. M., & Deci, E. L. (2009). Promoting self-determined school engagement. Motivation, learning, and well-being. In K. R. Wentzel & A. Wigfiels(red.) (Eds.), *Handbook of Motivation at School* (pp. 171-195). New York: Routledge.
- Sawyer, R. K. (2005). *The Cambridge Handbook of the Learning Sciences*. New York, NY: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139519526>
- Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2015). *Motivasjon for læring* (1. utgave ed.). Universitetsforlaget.
- Tal, T. (2012). Out-of-school: Learning experiences, teaching and students` learning. In B. J. Fraser, K. Tobin, & C. J. M. (Red.) (Eds.), *Second International Handbook og Science Education* (pp. 1109-1122). Springer International Handbook of Education 24. Springer Netherlands.
- Tjora, A. (2017). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis* (3. utgave ed.). Utdanningsdirektoratet. (2006). *Læreplan i naturfag* (NAT1-03). <https://www.udir.no/k106/NAT1-03/Hele/Formaal>

Vedlegg 1

Intervjuguide

Før intervjuet blir satt i gang:

Takk for at du stiller som informant til mitt prosjekt. Alt som blir skrevet ned av det du sier i løpet av dette intervjuet blir anonymisert. Du kan velge å trekke deg når som helst underveis i intervjuet, eller etter, uten noen form for negativ eller ubehagelig konsekvens. Har jeg en muntlig aksept for dette, og kan starte med intervjuet?

Introduksjonsspørsmål

1. Kan du fortelle om din erfaring i skolen
 - 1.1. Trinn
 - 1.2. Erfaring

Overgangsspørsmål

2. Fortell om dine erfaringer knyttet til uteskoleaktiviteter i naturfag på ungdomsskolen.

Nøkkelspørsmål

3. Beskriv fordelene med uteskole som arbeidsmåte i naturfag
 - 3.1. Faglighet
 - 3.2. Motivasjon
 - 3.3. Personlig interesse
 - 3.4. Nærmiljø
 - 3.5. Organisering
 - 3.6. Utforskende naturfag
 - 3.7. Tilpasset opplæring
 - 3.8. Tverrfaglighet

Referanseliste

4. Beskriv ulempene med uteskole som arbeidsmåte i naturfag
 - 4.1. Hva mener du er den største begrensningen for å gjennomføre uteskole i ungdomsskolen?
 - 4.2. Faglighet
 - 4.3. Motivasjon
 - 4.4. Personlig interesse
 - 4.5. Organisering
 - 4.6. Økonomi
 - 4.7. Tilpasset opplæring

Avsluttende spørsmål

5. Er det noe du ønsker å legge til, eller noe du ønsker å oppklare?
6. Kan jeg kontakte deg dersom det er noe uklart?

Vedlegg 2

Komplett resultat fra datainnsamling med koding

Informant	Svar	Kode
A	Må være klare forutsetninger og tydelige oppgaver.	1
A	Fordel med gruppearbeid.	1
A	Dersom det blir for vanskelig, kan noen dette av.	1
A	Vanskelig å finne gode nok oppgaver, legger vekt på at oppgavene må favne alle.	1
A	Kan være vanskelig å tilpasse, kan bli for vanskelig for enkelte.	1
A	Vanskelig dersom det er stort forskjell i nivå i klassen	1
A	Kan være vanskelig å få elevene til å jobbe selvstendig.	1
A	Passer godt for elever som trenger litt ekstra. Viktig at man har oppgaver som blir vanskeligere og vanskeligere som starter på et lavt nivå så alle henger med. Kan være lurt med nivåinndelte grupper, slik at man kan ha ekstra støtte på de som trenger det.	1
B	Viktig at det passer med tema. Går ikke ut for å bare gå ut. Fremmer nok læring ved å se naturen der den er. Elevene får se og ta på, lukte osv.	1
B	Internettilgang har du med deg. Tilgang på digitale ressurser er mer begrenset.	1
B	Samle informasjon ut i naturen, ta med inn på klasserommet og jobbe med det der.	1
B	Viktig å knytte opp mot teori	1
B	Elevene er ikke vant til å jobbe utforskende.	1
C	Uteskole er tverrfaglig, og man kan sette alle fag inn i uteskoleundervisningen.	1
C	Alle elevene får utbytte av uteskoleundervisningen på sitt nivå.	1
C	Viktig å legge ambisjonene opp mot elevenes nivå.	1
C	Uteskole er utforskende undervisning noe som er bra.	1
C	Elevene må skrive logg etter hver uteskoleundervisning som de må presentere kort neste dag.	1

Referanseliste

C	Entreprenørskap og uteskole. Startet ulike firma i uteskoleundervisningen der elevene selv måtte søke på stillinger. Her hadde de f.eks salg av ved. Elevene fikk erfaringer med å drive egen bedrift i uteskoleundervisningen.	1
C	Lager ting av det man finner i naturen og med lite utstyr	1

Informant	Svar	Kode
A	Uteskole er praktisk og kan derfor favne flere.	2
A	Hvis elevene får vurdering, kan det øke motivasjonen.	2
A	Elevene må oppleve mestring, dette kan gjøres ved å ha lav inngangsterskel på oppgavene.	2
B	Få en aktivitet, mange trenger å røre på seg. Bruke energi. Noen lærer ved å bruke kroppen.	2
B	Mange elever er umodne, og får ikke til å følge opplegget. Elevene er ikke vant til å ha uteskole.	2
B	Elevene mangler engasjement	2
C	Mange blir motiverte av å gå på tur og være fysisk aktive	2
C	Mat og kos er motiverende for mange	2
C	Viktig å ha nok utstyr så alle får prøve	2
C	Utforskende undervisning er motiverende for mange	2
C	Forbedrer klassemiljøet da det er sosialt. Er også med på å gi elevene en ny læringsarena.	2
C	Faste ekskursjoner med overnatting på flere trinn kan være med på å øke motivasjonen	2
C	Opplegg der elevene opplever mestring	2

Referanseliste

Informant	Svar	Kode
A	En fordel er at uteskole gir variasjon i rammer, ikke alt foregår i klasserommet	3
A	Bra å bruke nærmiljøet rundt seg slik at elevene blir kjent med det	3
A	Liker å ha uteskole, men tar lang tid å planlegge	3
A	Krever en større lærertetthet	3
A	Organisatoriske utfordringer	3
A	Struktur og endring i rammefaktorer kan være vanskelig for noen.	3
A	Enklere for elevene å melde seg ut.	3
A	Læreren får ikke samme oversikten på elevene.	3
A	Krever mer av både eleven og læreren.	3
A	Når du tenker uteskole tenker man ofte en hel dag, og det kan gjøre terskelen høyere for å gjennomføre uteskole i naturfag	3
A	Været kan være en begrensende faktor	3
B	Mange biotoper, bra plassering av skolen. Lett tilgjengelig, variert natur, har naust i tilknytning til skolen med fiske/båtmuligheter.	3
B	Tar lengre tid, bruker tid på forflytning	3
B	Må ta seg tid til å lage gode opplegg	3
C	Faste timer med uteskole der elevene har uteskole 2-3 timer hver uke	3
C	Viktig at det tas utgangspunkt i det som er rundt skolen	3
C	Uteskole må være en del av periodeplan og planlegges nøye med tanke på f.eks årstider	3
C	God arena for å bygge gode relasjoner til elevene på tur	3
C	Viktig å klargjøre hva som er hensikten for uteskolen	3
C	Viktig at man er to voksne mtp sikkerhet. Dette kan være utfordrende å få til, men med god planlegging går det.	3

Referanseliste

Informant	Svar	Kode
A	Bryte timeplanen slik at man kan få flere timer, skolen er flink til å tilrettelegge	4
A	Ingen i kollegiet er pådrivere for uteskole, og derfor legges det ikke like mye vekt på uteskole slik det hadde dersom noen var veldig pådrivere.	4
A	Min egen erfaring spiller en rolle da jeg ikke har så mye erfaring	4
B	Ikke et brennende engasjement for uteskole, men synes det er kjekt å gå i naturen.	4
B	Klær og utstyr er en begrensende faktor	4
C	Skolen har eget utstyrlager for uteskole. Her er det viktig at utstyret er merket da det er mye utstyr. Utstyret benyttes kun til uteskole.	4
C	Fikk tak i ski og sko som skolen hadde liggende til de som manglet	4
C	Forberede elevene i forkant, gjerne på starten av året, slik at foreldre kan sørge for at de har utstyr eller får lånt.	4
C	Skolen har uteskole som budsjettpost der en post er til utstyr til uteskole og en er til transport.	4
C	Samarbeider med ulike aktører i nærmiljøet, blant annet bondelaget. Samarbeider om økonomi og utstyr. Vi utdannet også elever som avløsere gjennom bondelaget	4
C	Viktig å ha gode engasjerte kollegaer	4
C	Alliere seg med rektor og kollegaer, og finne samarbeidspartnere i nærmiljøet. Kan være lett å bli overkjørt av byråkratiet.	4
C	Lettere å bygge relasjoner til elevene når man har uteskole	4

