

# BACHELOROPPGÅVE

## Uteskule på ungdomssteget

Korleis kan uteskule vere med på å gjere undervisninga i ungdomsskulen meir praktisk, variert og relevant og dermed meir motiverande?  
Med praktiske døme frå norsk og matematikk.

av

Anette Catrin Olsen – 222

Magnhild Karsrud – 228

Grunnskulelærer 5–10

PE-379

Mai 2013

## Forord

Denne oppgåva har vi skrive som ein del av studiet Grunnskolelærer 5–10 ved Høgskulen i Sogn og Fjordane (HiSF). Som det første kullet på den nye lærarutdanninga, er vi stolte over å ha skrive denne oppgåva. Bakgrunnen til oppgåva er vår interesse for læring gjennom fysisk aktivitet. I prosessen har vi oppdaga at uteskule handlar om så mykje meir enn fysisk aktivitet, og med tida har oppgåva tatt ei litt anna retning. Etter fleire rundar kom vi fram til ei problemstilling som vi er godt nøgde med. I prosessen har vi lært noko vi ynskjer å vektlegge som framtidige lærarar. Det vi har skrive om i oppgåva, håpar vi vil prege yrkesutøvinga vår. Vi har lært mykje undervegs, og vi håpar at oppgåva blir like lærerik for den som les ho.

Vi vil rette ein stor takk til:

- Rettleiar Eirik S. Jensen for engasjement for oppgåva, og mange gode idear
- Mor til Magnhild
- Lærarar ved HiSF som har hatt open dør når vi har hatt spørsmål
- Kvarandre

*Jeg har sett elever som har sittet sammensunket på bakerste pult våkne til liv når praktiske prosjekter er blitt satt i gang. De har snekret og sjauet, skrudd og organisert. De har vært et oppkomme av gode idéer og praktisk sans. Uforferdet har de kastet seg over oppgaver som bokormene har stått tafatte overfor. Og de har løst dem!*

Inge Eidsvåg

Sogndal 14. mai 2013

---

Magnhild Karsrud

---

Anette Catrin Olsen

## **Innhald**

Forord.....	2
1.0 Innleiing.....	4
2.0 Metode.....	5
2.1 Val av metode .....	5
2.2 Litteraturstudie .....	6
2.3 Framgangsmåte.....	6
2.4 Kjeldekritikk.....	6
3.0 Teori .....	7
3.1 Kva kjenneteiknar ungdomssteget?.....	7
3.2 Kva satsingar skjer på ungdomssteget? .....	9
3.3 Kva er det som motiverer elevane? .....	11
3.4 Kva er uteskule? .....	14
4.0 Drøfting .....	19
4.1 Kan uteskule vere praktisk, variert og relevant?.....	19
4.2 Korleis kan uteskule gjennomførast i norskfaget? .....	22
4.3 Korleis kan uteskule gjennomførast i matematikkfaget? .....	24
5.0 Avslutning.....	26
6.0 Kjelder .....	27

## 1.0 Innleiing

Det skjer ei nasjonal storsatsing på ungdomssteget. Regjeringa ynskjer å vitalisere ungdomssteget gjennom ei storstilt etterutdanning av lærarar, innføring av valfag og føringar for undervisninga i skulekvardagen. I Melding til Stortinget 22 (2010–2011) *Motivasjon – Mestring – Muligheter* blir det gjentatt ved fleire høve at skulen skal bli meir praktisk, variert og relevant. Gjennom å tilby ei undervisning som er meir praktisk, variert og relevant skal ungdomsskulen bli meir motiverande.

Det er kjent at norske elevar presterer dårleg på dei internasjonale undersøkingane PISA og TIMMS, der Noreg i 2006 låg under OECD-gjennomsnittet. Dei siste internasjonale undersøkingane viser rett nok framgang. PISA-undersøkinga 2009 viser forbetra resultat i norsk, matematikk og naturfag (Kjærnsli & Roe, 2010). Likevel debatterer politikarane om opplæringa er bra nok. Norske lærarar brukar varierte og praktiske arbeidsformer i mindre grad enn i andre land (Meld. St. 22 (2010–2011)). Mange elevar er lite motiverte for skulearbeidet, og ser ikkje relevansen i det dei lærer. Fleire forstår ikkje det faglege stoffet og opplever ikkje meistring. Særleg gjeld det for matematikk, der over ein fjerdedel får karakteren 1 eller 2 på avsluttande eksamen i 10. klasse (Meld. St. 22 (2010–2011)). Det er tydeleg at noko må gjerast for å auke motivasjonen.

Forsking tyder på at praktiske, varierte og relevante arbeidsmåtar kan auke motivasjonen for læring (National Research Council, 2003). I Meld. St. 22 (2010–2011) blir det lagt vekt på at det skal vere innslag av praktiske aktivitetar i alle fag. Når undervisninga blir meir variert, får ho ofte fleire praktiske innslag. Ei variert opplæring er å ta i bruk ulike undervisningsmåtar og ulike læringsarenaer. Ei relevant opplæring kan brukast seinare i utdanning, yrkesliv og samfunnsliv. Når elevane kan knyte undervisninga til sitt eige liv og opplever at ho er meningsfull, då er undervisninga relevant (Meld. St. 22 (2010–2011)).

Ifølgje Jordet (2010) finn ein moglegheit til relevant, praktisk og variert undervisning utanfor klasserommet. Han kallar dette for uteskule, og definerer det på følgjande måte: «Uteskole er en måte å arbeide med skolens innhold på 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, 2010, s. 34). Han understreker at det ikkje er snakk om «enten eller, men om både og, altså er det nødvendig å bruke både uteskule og klasseromsundervisning.

Uteskule er i dag primært eit tilbod for elevane i barneskulen, spesielt dei minste (Mjaavatn & Skisland, 2004). Vi meiner at uteskule kan vere med på å gjere undervisninga meir praktisk, variert og

relevant også i ungdomsskolen. Diskusjonar om temaet med lærarar og medstudentar har gjeve oss inspirasjon til å skrive denne oppgåva. Som framtidige norsk- og matematikklærar vil vi sjå på korleis uteskule kan grunnjevast med teori og politikk, og korleis uteskule praktisk kan gjennomførast i faga våre, norsk og matematikk. Med bakgrunn i diskusjonane har vi komme fram til følgjande problemstilling:

*Korleis kan uteskule vere med på å gjere undervisninga i ungdomsskolen meir praktisk, variert og relevant, og dermed meir motiverande?*

- *Med praktiske døme frå matematikk og norsk*

Oppgåva består av ein firedelt teoridel. I den første delen vil vi sjå på kjenneteikna for ungdomssteget i dag. Vi vil sjå på kva elevane synest sjølv, og kva forskning viser. Vidare vil vi legge fram kva satsingar regjeringa har gjort, og skal gjere framover. Her ser vi på politiske dokument frå dei siste par åra. Den tredje delen tek føre seg motivasjon. Vi ser på ulike teoriar om kva som motiverer ungdomar, og kva forskning som er gjort på området. Den siste delen i teorien handlar om uteskule. Her ser vi på kva som kjenneteiknar uteskule, og forskingsbaserte teoriar som støttar opp under denne undervisningsforma. Heile teoridelen er vinkla mot relevant, variert og praktisk undervisning. Til slutt vil vi drøfte korleis uteskule kan gjennomførast på ein god måte på ungdomssteget, med omsyn til politiske styringsdokument. Det vil vi også vise med konkrete døme frå norsk- og matematikkfaget.

## **2.0 Metode**

Dalland (2012) skriv at metode er ein reiskap for å samle inn informasjon og kunnskap, som kan vere med på å underbyggje ein påstand eller å bringe fram kunnskap. Det er ein reiskap for å komme fram til ny kunnskap eller løyse eit problem. Metoden skal medverke til kunnskap som kan skape god praksis, eller avklare kva som er god praksis. I samfunnsvitskapen skil ein mellom kvalitativ og kvantitativ metode. Med den kvalitative metoden vil ein prøve å forstå og skape meining av det som ikkje lar seg måle, i motsetnad til den kvantitative metoden, der ein vil samle data til einingar som kan målast.

### **2.1 Val av metode**

Ein må velje den metoden som best kastar lys over problemstillinga (Dalland, 2012). For å finne ut korleis uteskule kan føre til mest mogleg meistring og læring for elevane, er det føremålstenleg å bruke den kvalitative metoden litteraturstudium. Oppgåva skal vise konkrete døme på korleis ein kan

bruke uteskule, slik at det vi skriv kan brukast praktisk. Derfor er det viktig å ha eit godt teoretisk grunnlag, som viser ulike aspekt av temaet. Når ein ser samanhengen mellom dei ulike kjeldene, kan ein finne eit teoretisk grunnlag for praktisk, variert og relevant undervisning.

## **2.2 Litteraturstudie**

I ein litteraturstudie studerer ein det som er undersøkt, og skriv om verkelegheita. Det kan både vere teoretiske artiklar og empiriske artiklar. Ein systematiserer kunnskapen gjennom å søke, samle, vurdere og samanfatta han. Slik kan ein skape ei oversikt over noko av kunnskapen ein treng i det framtidige yrket. Metoden handlar om å søke vitenskaplege originalartiklar i relevante databasar, og kunne vurdere dei kritisk (Støren, 2010).

Oppgåva er skriven frå eit hermeneutisk perspektiv. Hermeneutikk betyr å fortolke, og i denne samanhengen å tolke litteratur. Når ein sjølv er den reiskapen som samlar inn, vurderer og tolkar litteraturen, må ein vere medviten om korleis dette set farge på oppgåva (Dalland, 2012).

## **2.3 Framgangsmåte**

For å få oversikt over temaet uteskule brukte vi søkemotoren Bibsys, og leita på biblioteket ved høgskulen under kategorien *friluftsliv*. Dette leia fram til *Klasserommet utenfor: tilpasset opplæring i et utvidet læringsrom* av Arne Jordet.

Politiske dokument knytt til ungdomssteget fann vi på regjeringa si heimeside. Under Kunnskapsdepartementet si side ligg stortingsmeldingar og planar. Her søkte vi etter dokument som omhandla ungdomssteget, praktiske arbeidsmåtar og motivasjon. Ut frå dette var det Melding til Stortinget 22 (2010–2011) *Motivasjon – Mestring – Muligheter* og oppfølginga *Strategi for ungdomstrinnet* som peikte seg ut. Boka til Jordet og dei politiske dokumenta vart hovudlitteraturen i oppgåva. Ut frå referansar i desse dokumenta fann vi annan relevant litteratur. Denne metoden kallar Grønmo (2004) for snøballutveljing. Litteraturen som vart funnen, søkte vi opp på biblioteket, i Bibsys, eller på Google Søk og Google Scholar. Mykje av det var relevant, og mykje vart forkasta.

## **2.4 Kjeldekritikk**

I utveljinga av litteratur har vi teke stilling til relevans, i høve til problemstillinga og avgrensingar vi har gjort. Omgrepa *praktisk, variert, relevant, motivasjon, nærmiljø, læringsarena* og *uteskule* har vore viktige nøkkelord for å avgrense søket. I tillegg har vi avgrensa temaet til ungdomsskulen. Derfor har litteratur om uteskule på barneskulen og fysisk aktivitet knytt til uteskule falle utanfor oppgåva.

Vi har også teke stilling til kor påliteleg litteraturen er. Sidan mykje av litteraturen og forskinga kjem frå referansane til pålitelege kjelder, har det vore ei kvalitetssikring. Artiklar og bøker det har vore usikkerheit rundt, har vi undersøkt gjennom å søke på kven forfattaren er. Dei sekundærkjeldene vi har brukt, er i hovudsak pensumlitteratur, noko som kan vere ei viss kvalitetssikring i seg sjølv.

Litteraturen i oppgåva er faglitteratur, forskning og politiske dokument. Faglitteraturen handlar om uteskule, nærmiljøpedagogikk og motivasjonsteoriar. Forskinga er knytt til motivasjonen elevane har i skulen og til praktiske, varierte og relevante arbeidsmåtar. Dei politiske dokumenta er ei stortingsmelding og ein strategiplan for ungdomssteget, som tek for seg dei politiske satsingane som skjer på ungdomssteget. Faglitteraturen er både primærkjelder og sekundærkjelder. Sekundærkjeldene kan vere tolka av forfatarane og omsett slik at perspektivet har endra seg. Avgrensingar som tid og ressursar har gjort til at nokre av kjeldene i oppgåva er sekundære.

Det var vanskeleg å finne fleire ulike teoriar og syn på uteskule, fordi det ikkje finst så mykje litteratur om emnet. Ei svakheit med dette er at oppgåva blir forma mykje av Arne N. Jordet sitt syn på uteskule. Det positive er at han har ei brei tilnærming til uteskule og belyser temaet med mange ulike motivasjons- og læringsteoriar.

Sidan oppgåva inneheld politiske dokument, var det nødvendig for oss å skilje mellom forskning og politiske ambisjonar og planar. Det er viktig å stille seg kritisk til om dei politiske dokumenta er gode nok, men også sjå kva moglegheiter dei gjev for å drive uteskule.

### **3.0 Teori**

For å seie noko om korleis uteskule kan medverke til motivasjon på ungdomssteget, er det viktig å vite noko om *kva som kjenneteiknar ungdomssteget* i dag. I tillegg er det interessant å sjå på kva endringar og *politiske satsingar* som er i ferd med å skje. For å vite noko om kva som motiverer elevane, er det nyttig å ha kjennskap til element som kan påverke *motivasjonen* deira. Til sist kan det vere naturleg å sjå på kva *uteskule* er.

#### **3.1 Kva kjenneteiknar ungdomssteget?**

Det store fleirtalet av elevane på ungdomssteget trivst godt på skulen (Øia, 2011). I *Analyse av elevundersøkinga* (Wendelborg, Paulsen Røe, Valenta & Skaalvik, 2012) kjem det fram at den sosiale trivselen på ungdomsskulen er høg. Elevane trivst på skulen, i friminutta og med dei andre elevane. Vidare syner undersøkinga at lærarane gjev elevane lærelyst, og at dei er hyggelege mot elevane. Elevane trivst godt med lærarane. Men resultatata viser også at det skjer en nedgang i den sosiale

trivselen, og i trivselen mellom elevane og lærarane, frå barneskulen til ungdomssteget. Dei minste trivst altså betre på desse områda enn dei eldste.

Bruken av uteskule minskar for kvart skulesteg, og uteskule blir brukt aller minst på det 10. steget (Mjaavatn & Skisland, 2004). Ifølgje evalueringa av Reform 97 er arbeidet i den norske skulen omtalt som relativt tradisjonelt. Dessutan søker elevane i liten grad etter informasjon utanfor klasserommet. I tillegg står det at det er ein stor avstand mellom skulen og lokalsamfunnet, der folk utanfor skulen er lite involvert (Haug, 2004). Skulen tilbyr i liten grad forskjellige måtar å undervise på. Elevane blir førebudd på ein tekstbasert røyndom, og dette gjer det vanskeleg å forstå og lære (Säljö, 2001). I ei spørjeundersøking om motivasjon blant 4000 ungdomsskuleelevar kjem det fram at om lag 40 prosent av elevane er "helt enig" i at det er for mykje teori og for lite praktisk opplæring, og bort imot 40 prosent er "litt enig". Dei elevane som synest at det er for mykje teori, har tydeleg lågare motivasjon for skulen, og dei får klart dårlegare karakterar (Øia, 2011)

Skaalvik og Skaalvik (2009) har gjennomført ei undersøking som viser korleis elevane opplever skulen. Spørsmåla gjaldt norsk, matematikk og engelsk, og resultatane viste ei klart negativ utvikling frå 4. til 9. steg. Forfattarane ser ein tendens der elevane søker mindre hjelp, mistar trua på at dei kan lære, mistar trua på eigne faglege moglegheiter og i minkande grad synest undervisninga er tilpassa deira føresetnader. Elevar som er fagleg svakare enn andre elevar, trivst dårlegare saman med medelevar, har ein dårlegare relasjon til lærarane, er meir einsame og føler at dei ikkje høyrer heime i skulen (Skaalvik & Skaalvik, 2006). Skaalvik og Skaalvik (2009) skriv at viss læringa skal skje i eit fellesskap, er det viktig med tilpassa opplæring. Når dei svakaste elevane ikkje meistrar oppgåva, kan dei ikkje yte til fellesskapet.

Undersøkinga viser også ein indirekte samanheng mellom klassesteg og motivasjon, der elevane på dei høgaste stega er minst motivert. Det er ein korrelasjon mellom fagleg sjølvoppfatning og motivasjon. Vidare syner undersøkinga at den faglege sjølvoppfatninga til eleven kan ha samanheng med korleis eleven opplever at undervisninga er tilpassa. Elevane forstår ikkje det faglege stoffet, og meistrar ikkje oppgåvene dei får. Dette gjeld særleg for matematikkfaget, der prosentdelen som forstår kva læraren gjennomgår, fall frå 96 % på det 4. steget til 65 % på det 9. steget (Skaalvik & Skaalvik, 2009).

I opplæringslova § 1-3 (2005) står det at opplæringa skal «tilpassast evnene og føresetnadene hjå den enkelte eleven, lærlingen og lære kandidaten». Elevar skal ha moglegheit til å møte utfordringar dei kan strekke seg mot, som dei kan meistre på eiga hand eller i lag med andre (Meld. St. 20 (2012–



2013)). Elevar skal ikkje organiserast etter faglege nivå, utanom ved spesielle høve (Opplæringslova, 2009, § 8-2). Mange lærarar kan synast at det er utfordrande å gi tilpassa opplæring til alle elevane, og kan derfor ynskje organisert differensiering. Det viser seg at mellom 70 og 80 prosent av skulane i landet brukar nivågruppering. Bruk av organisatorisk nivådifferensiering aukar med klassetrinna, og er mest vanleg på det tiande klassesteget. Matematikk er faget der differensiering er mest brukt, der talet på nivågrupperingar aukar med alderen (Vibe, 2010).

Elevar som ikkje har utbytte av den ordinære undervisninga, har rett til spesialundervisning (Opplæringslova, 2005, § 5-1). Dette er for elevar som ikkje får utbytte av den ordinære tilpassa opplæringa. Då får kvar enkelt elev eit eige opplegg, som til dømes kan vere ekstra lærarressursar eller ein opplæringsplan med endra mål (Kunnskapsdepartementet, 2011). Etter at Kunnskapsløftet vart innført, har prosentdelen av elevar som har spesialundervisning, auka frå om lag 6 % til over 8 %. Spesialundervisning er mest brukt på ungdomssteget (Meld. St. 20 (2012–2013)). Ny GIV vart etablert i 2010 for å auke ferdigheitene hjå elevane med dei svakaste faglege resultatane i 10. klasse. I opplegget blir det lagt vekt på at undervisninga skal vere lagt opp praktisk og variert, der lese-, skrive- og rekneferdigheitene i hovudsak skal forbetrast. Hausten 2012 fekk 5000 elevar dette tilbodet (Meld. St. 20 (2012–2013)).

Når vi samanfattar delkapittelet, ser vi at:

- Elevane på ungdomssteget i stor grad trivst på skulen, men den faglege motivasjonen på ungdomssteget er låg hjå mange (Skaalvik & Skaalvik, 2009)
- Motivasjonen blir lågare for kvart steg, og er lågast på ungdomssteget (Skaalvik & Skaalvik, 2009)
- Det er ein god del nivågruppering av elevane (Vibe 2010)
- Lærarane brukar i stor grad tradisjonelle undervisningsmåtar (Haug, 2004)

### **3.2 Kva satsingar skjer på ungdomssteget?**

Melding til Stortinget 22 (2010–2011) er på mange måtar starten på den politiske storsatsinga på ungdomssteget. Ved å gjere undervisninga meir praktisk og variert skulle opplæringa bli meir motiverande og relevant. I 2012 kom satsinga *Motivasjon og mestring for bedre læring – Felles satsing på klasseledelse, regning og skrivning*, med fleire tiltak for å nå måla i Melding til Stortinget 22 (2010–2011) (Kunnskapsdepartementet). Målet frå meldinga vart vidareført: «Ved å gjøre opplæringa på ungdomstrinnet mer praktisk og variert og styrke opplæringa i regning, lesing og skrivning, skal elevene få flere opplevelser av mestring og økt motivasjon og læring» (s. 5). I tillegg til å

satsa på desse områda innførte Kunnskapsdepartementet valfag og arbeidslivsfag på ungdomsskulen. Eit anna satsingsområde er auka fleksibilitet innanfor time- og fagfordelinga. Desse satsingane skal gjelde for alle elevane og skal inngå i alle fag.

Det blir satsa på rekne-, lese- og skriveferdigheiter, fordi det blir sett på som nødvendig for å kunne ta del i samfunnsliv og forstå samfunnsutviklinga. Det skal skje gjennom ei skulebasert kompetanseutvikling, der alle lærarar skal involverast i eit lokalt utviklingsarbeid. Det vil seie at alle tilsette på skulen skal vere med på å utvikle kunnskapen, ferdigheitene og haldningane som skal ligge til grunn for undervisninga (Utdanningsdirektoratet, 2012). Skulane må velje minst eitt av områda, rekning, lesing eller skriving, som dei vil utvikle seg på. Desse ferdigheitene skal inngå i alle fag. På Utdanningsdirektoratet sine heimesider ligg det skildringar av korleis ein kan legge opp til praktisk og variert undervisning i skulen innanfor desse områda. Til dømes står det korleis ein kan skrive ein rapport i naturfag, korleis ein kan bruke lesestrategiar for å forstå ei oppskrift, og korleis ein kan bruke rekneferdigheiter for å auke forståinga av valprognosar og resultat frå eit stortingsval (Utdanningsdirektoratet, 2013).

For at opplæringa skal bli meir praktisk og variert, er det frå hausten 2012 innført om lag 1,5 timar med valfag i veka. På grunn av valfaga blir timetalet på ungdomssteget utvida med 56 timar over tre år. Til saman skal det utviklast læreplanar for 15 valfag, og kvar skule må velje minst to av desse faga. Elevane skal få tilbod om desse valfaga: design og redesign, forskning i praksis, fysisk aktivitet og helse, internasjonalt arbeid, medium og informasjon, produksjon av varer og tenester, sal og scene, teknologi i praksis, natur og miljø, demokrati i praksis, levande kulturarv, trafikk, trendar og forbruk, med verda som mål og innsats for andre. Hausten 2012 kom åtte av valfaga, og resten kjem hausten 2013. Valfaga skal innehalde element frå fleire fag, til dømes bygger valfaget fysisk aktivitet og helse oppunder kompetansemåla i mat og helse, kroppsøving og naturfag.

Valfaga har blitt dårleg mottekne av mange lærarar. Ungdomsskulelærer Terje Johansen (2013) skriv i Bergens Tidende at han synest valfaga er «det rene visvas fra morggen til kveld». Læreplanane i valfaga legg ikkje opp til praktisk opplæring, og språkbruken i kompetansemåla er «overtoretisk, byråkratisk og elitistisk». Han meiner at elevane kvar dag burde få ein pause frå den tunge teorien, og at dei kvar dag skal ha minst ein time på timeplanen som dei kan glede seg til. Til dømes kan ein gå ein tur i skogen eller lage ein spelefilm. Ungdommen må bli teken på alvor, og må få meistringsopplevingar. Johansen skriv at heldigvis er det mange lærarar som formar valfaga slik at

dei skal bli relevante for ungdomsskuleelevane. Han avsluttar med at lærarane i skulane har mange gode forslag til praktiske valfag, og at politikarane burde ha spurt dei om råd.

I tillegg til valfaga er det sett i gang forsøk med *arbeidslivsfag* som eit alternativ til framandspråk. I arbeidslivsfaget skal elevane få moglegheit til å arbeide praktisk, og prøve ut ulike yrkesfaglege opplæringar dei er interesserte i. Faget er også meint for å hjelpe elevar til å ta yrkesval seinare i livet. Regjeringa skriv at det er ikkje nok med praktisk og variert undervisning berre i valfaga og arbeidslivsfaget, det må gjelde for alle fag (Meld. St. 22 (2010–2011)).

For at opplæringa skal bli meir tilpassa, variert og relevant, foreslår Kunnskapsdepartementet større fleksibilitet i timesfordelinga av faga (Meld. St. 22 (2010–2011)). I forhold til land Noreg samanliknar seg med, har Noreg lite lokal fleksibilitet i faga. Skulen har eit fastsett timetal til kvart fag. Skuleeigaren kan ikkje flytte nokon av timane frå eitt fag til eit anna, til dømes frå norsk til samfunnsfag. Forslaget til Kunnskapsdepartementet er at dei lokale skulane skal kunne omdisponere 5 prosent av timesfordelinga i faga for alle elevar (Kunnskapsdepartementet, 2013).

Satsingar på ungdomssteget:

- Meir praktisk og variert opplæring
- Styrkt opplæring i rekning, lesing og skriving
- Valfag og arbeidslivsfag
- Fleksibilitet i fag- og timesfordeling

### **3.3 Kva er det som motiverer elevane?**

Motivasjon er det som skaper aktivitet hjå individet. Det er motivasjonen som held læringsprosessen i gang, og den er sjølv drivkrafta for læring (Imsen 2005). I Melding til Stortinget 20 (2012–2013) står det at alle elevar skal oppleve meistring, fordi det gjev motivasjon for vidare innsats. For å fremje motivasjon er det viktig med varierte arbeidsmåtar, og i nokon samanhengar praktiske arbeidsmåtar. Opplæringa må også opplevast som relevant og meiningsfylt for at elevane skal gjere ein innsats (Meld. St. 20 (2012–2013)).

Ifølgje Bandura (Manger, 2009) er mennesket si tru på egne evner til å meistre oppgåver avgjerande for kva ein gjer med dei evnene, kunnskapane og ferdigheitene. Altså avgjer elevane sine meistringsforventningar kva slags oppgåver elevane vel, kor mykje innsats dei legg i arbeidet, og kva dei gjer når dei møter motstand (Schunk, gjengjeve av Manger, 2009, s. 257). Når eleven erfarer at ho meistrar meir og meir utfordrande oppgåver, vil ho få forventningar om å meistre noko liknande i

framtida. Det som påverkar forventningane eleven har til å meistre, har Bandura kalla for *autentiske meistringsopplevingar, vikarierende erfaringar, verbal overtaling og fysiologiske reaksjonar*.

Når ein elev opplever autentiske eller ekte meistringsopplevingar innanfor eit område, vil det påverke dei forventningane eleven har om meistring på det same området ved eit seinare høve. Korleis eleven tolkar erfaringane, er avgjerande. Viss eleven føler at ho meistrar, byggjer ho eit positivt sjølvbilete på det spesifikke området. Det er viktig at eleven lærer at ein del av prosessen mot meistring er å vere uthaldande og arbeidsam. Når eleven forstår at det som er vanskeleg, er mogleg å meistre, vil ho oppnå meir personleg kontroll over handlingane og situasjonane.

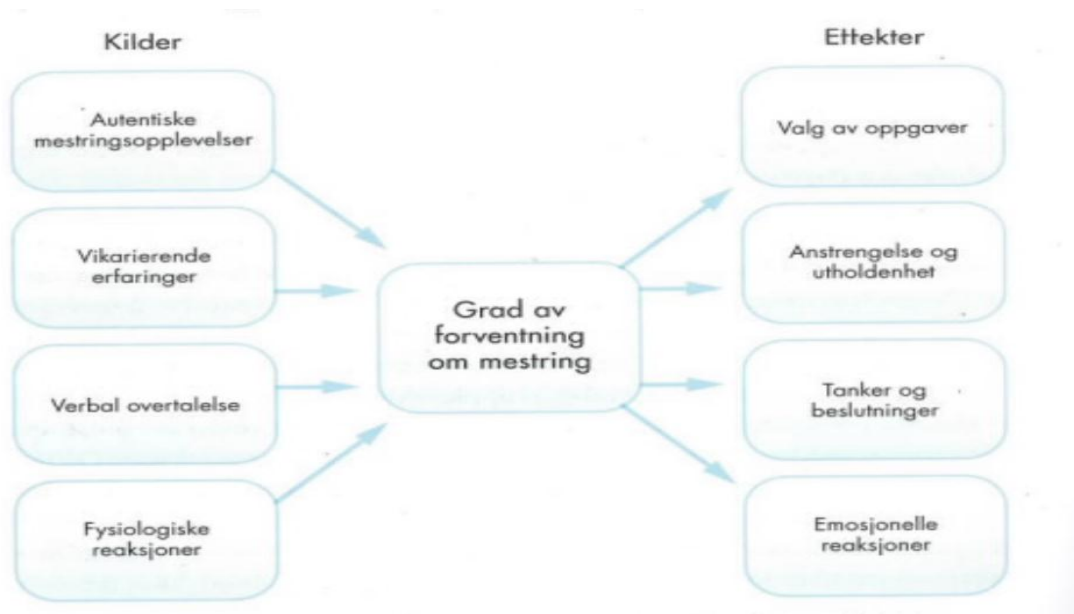
Vikarierende erfaringar er å lære av andre sine erfaringar. Dette får elevane gjennom å observere handlingar og oppførsel hjå andre. Det eleven ser, skapar forventningar om at ho skal gjere det likeins, betre, eller ikkje slik i det heile (Manger, 2009). Ut frå dette kan observatøren få auka forventningar til meistring, og vil prøve aktiviteten sjølv. Observatøren kan også få reduserte meistringsforventningar. Viss den som blir observert, ikkje klarte oppgåva, kan det føre til at observatøren prøver å unngå aktiviteten.

Verbal overtaling kan auke forventningane om meistring, dersom dei er positive. Ei positiv verbal overtaling er viss læraren seier at ho har tru på at eleven kan klare oppgåve. Ei verbal overtaling kan også ha ein negativ effekt på forventningane, dersom læraren seier at ho ikkje trur eleven vil klare oppgåva. Overtalinga må vere realistisk, og eleven må oppleve at læraren meiner det som blir sagt. Ein flink lærar ser kva sterke og svake sider eleven har, og legg opp til aktivitetar eleven kan meistre. Det handlar altså om å knyte det nye som skal lærast, mot det eleven allereie kan.

Dei fysiologiske reaksjonane ein får når ein skal løyse ein oppgåve, er signal om den kjenslemessige tilstanden ein er i. Skjelving, sveitting, spenningar eller å vere avslappa er døme på dette. For høge spenningar kan redusere forventningane eleven har om å meistre, medan eit lågare spenningsnivå kan forsterke meistringsforventningane. Eleven kan også redusere forventningane om å meistre dersom ho kjem inn i eit negativt tankemønster og provoserer fram negative fysiologiske reaksjonar. Eit moderat spenningsnivå aukar merksemda, medan eit for høgt spenningsnivå kan vere negativt for eleven.

Autentiske meistringsopplevingar, vikarierende erfaringar, verbal overtaling og fysiologiske reaksjonar er kjelder som påverkar forventningane eleven har om å meistre. Desse kjeldene går fram i modellen under, saman med effektane av dei. Effekten av kjeldene kan påverke om eleven

oppøker eller skygger unna oppgaver (*val av aktiviteter og omgjevnader*), i kva stor grad eleven gjer sitt beste og er uthalden (*anstrenging og uthald*), tankane eleven har i situasjonen (*tankar og avgjerder*) og kva kjenslemessige reaksjonar (*emosjonelle reaksjonar*) eleven får av kjeldene. Dette blir vist i modell 3.1.



Modell 3.1. Kjelder og effektar av forventning om meistring (Manger, 2009)

Det kan sjå ut til at det er ein samanheng mellom oppfatninga elevane har av læraren, og kor motiverte elevane er for skularbeidet. Ein god relasjon mellom læraren og eleven medverkar til auka motivasjon, arbeidsinnsats og samarbeid, og til betre prestasjonar (Drugli, 2012). Jordet(2010) skriv at dei fysiske rammene utanfor klasserommet gjev moglegheit til eit naturleg og likeverdig forhold mellom læraren og eleven, og at læraren blir mindre autoritær.

Smith, Dakers, Dow, Head, Sutherland og Irwin (2005) skriv at variert opplæring som ikkje ber preg av rutinar og ikkje er einsformig, er positivt for alle elevar. Aktive arbeidsformer kan føre til større innsats i læringsarbeidet, og praktiske og varierte arbeidsformer er motiverande for skularbeidet. Det vil seie at ein kan utføre eit eksperiment i staden for å lese om det, byggje ein modell i staden for å skrive om han, og delta i rollespel i staden for å høyre på ei forelesing (National Research Council 2003). Praktisk opplæring kan innebere fysisk aktivitet, men ikkje nødvendigvis. Det kan også innehalde arbeid med munnleg aktivitet, som til dømes gruppe- og prosjektarbeid (Meld. St. 22 (2010–2011)). Kunnskapen skal knytast til handling (Caspersen, Wiborg & Lødding, 2011).

Det finst lite forskning på om praktiske aktivitetar har ein innverknad på motivasjonen og læringsutbyttet, men Dæhlen, Smette og Strandabu (2011) kom fram til at elevane syntest at varierende undervisningsformer bidrog til større innsats. Elevane syntest også at faga med praktiske innslag gjorde til at dei treivst betre på skulen. I undersøkinga til Smith et al. (2005) kjem det fram at elevane føretrekker autentiske læringssituasjonar som dei synest dei får bruk for seinare. Viss elevane får løyse oppgåver som har med den ekte verda å gjera, blir dei meir engasjerte på skulen (National Research Council, 2003). Når læraren skal bruke praktiske aktivitetar, krev det at ho har god kunnskap om metoden, viser til tydelege mål, gjer godt forarbeid, evaluerer og brukar dei generelle prinsippa for opplæring (Caspersen, Wiborg & Lødding, 2011).

Det som kan motivere elevane, er følgjande:

- Autentiske meistringsopplevingar, vikarierende erfaringar, verbal overtaling og fysiologiske reaksjonar (Bandura)
- Ein positiv relasjon til læraren (Drugli, 2012)
- Aktive og varierte arbeidsformer (Smith et al. 2005; National Research Council 2003; Dæhlen et al. 2011)
- Autentiske læringssituasjonar (National Research Council, 2003)
- Oppgåver som har med «den ekte verda» å gjere (National Research Council, 2003)

### 3.4 Kva er uteskule?

Ideen om uteskule eksisterte på 1600–1700-talet, og fekk gjennombrøt på 1900-talet. Sjølve omgrepet uteskule vart teke i bruk for 15–20 år sidan i grunnskulen, og sidan då har det spreidd seg som ei grasrotrørsle (Jordet, 2010). Jordet meiner at det finst ei brei og ei smal forståing av uteskule. Med ei *brei forståing* brukar ein uteskule som eit middel for å fremje den allmenne danninga. Dette dekker fagleg læring, fysisk aktivitet, kreativ utfolding, leik og sosialt samvær. Det som kan bli eit problem med ei slik brei forståing, er at den sosiale delen av læringa kan bli vektlagt for mykje på kostnad av den faglege delen. Når ein brukar omgjevnadene til skulen fortrinnsvis for å realisere spesifikke faglege eller sosiale mål, kallar Jordet det *ei smal forståing*. Til dømes kan det vere kortare faglege økter ute, som feltbiologiske opplegg eller ekskursjonar. Fallgruva for den smale forståinga er at det blir lagt så stor vekt på dei faglege måla at ein mistar den allmenndannande funksjonen.

Uteskule er ikkje éin metode eller éin arbeidsmåte, men eit mangfald av praksisar. Det er eit omgrep som samlar undervisninga og læringsaktivitetane som skjer utanfor klasserommet. Jordet (2010) har samla fleire kjenneteikn på kva uteskule er. For det første blir omgjevnadene rundt skulen brukte

som *læringsarena* og *kunnskapskjelde*, som eit supplement til klasserommet og tekstbasert kunnskap. I nærmiljøet finst det ofte mange alternative plassar der det kan skje læring, og som gjev andre moglegheiter enn klasserommet. Viss ein skal lære om skogen, kan ein lære om det i skogen. Viss ein skal lære om korleis ei bedrift fungerer, kan ein reise til ei bedrift. Elevane får då ein sjanse til å lære i ein naturleg kontekst og i den konkrete verkelegheita. Eit tett samarbeid med *aktørar i samfunnet* kan gjera undervisninga meir røyndomsnær. I det lokale arbeids- og næringslivet og kulturlivet finst det mange ressurspersonar som kan vere med på å supplere opplæringa i skulen. Foreldre og besteforeldre er ei gruppe skulen kan bli flinkare til å bruke, noko som kan opne opp for samarbeid med ulike delar av lokalsamfunnet.

Det opnar seg andre moglegheiter for undervisningsmetodar når ein går ut av klasserommet. Forholda legg til rette for *problemløysande, praktiske, kreative og leikbaserte tilnærmingar*, som motvekt til teoretiske, reproduserande og kognitive oppgåver i klasserommet. Med problemløysande oppgåver må elevane sjølv finne svar ved å *utforske* og vere kreative, der elevane får utvikla nysgjerrigheita si. Uteskule gir gode moglegheiter for praktiske aktivitetar og leik, der elevane får gjort noko med hendene og kroppen. Læringa går føre seg gjennom *kroppen og sansane*, i motsetnad til stillesitjande læring i klasserommet. Skiljet mellom kroppsleg og mental aktivitet blir oppheva. Vidare legg uteskule opp til *kommunikasjon og sosial samhandling i verda* gjennom mykje gruppearbeid. I staden for å snakke om verda i ein dekontekstualisert situasjon lærer elevane å bruke omgrep i ein autentisk situasjon. Til sist bidreg uteskule til *danning av heile mennesket*, som følgje av samspelet mellom praksisformene i klasserommet og i uterommet. Det er ei allsidig opplæring som ikkje berre utviklar kognitive funksjonar, men også sosiale, estetiske, etiske og fysisk-motoriske sider. Med fleire inngangar til lærestoffet er uteskule med på å realisere ambisjonane til skulen om tilpassa opplæring. Under følgjer ein tabell som viser dei ulike kjenneteikna meir systematisk:

Tabell 4. 1. Jordet (2010) sine kjenneteikn på uteskule

Sentrale kjenneteikn ved uteskule	Som eit supplement til...	Døme
1. Omgjevnadene rundt skulen blir brukt som læringsarena	... klasserommet	- I ein park - På ein arbeidsplass
2. Omgjevnadene rundt skulen blir brukt som kunnskapskjelde	... bruk av tekstbasert, symbolsk kunnskap	- I skogen for å lære om skogen - På museum for å lære om gamle jakttradisjonar
3. Samarbeid med aktørar i lokalsamfunnet	... læraren si formidling	- Foreldre/besteforeldre - Lokale bedrifter
4. Bruk av problemløysande, utforskande og praktiske tilnærmingar	... bruk av teoretiske og reproduserande oppgåver i klasserommet	- Løysing av problemstillingar - Leite, observere og undersøke - Bygge, konstruere og forme
5. Bruk av skapande, kreative og leikbaserte tilnærmingar	... bruk av kognitive tilnærmingar i klasserommet	- Drama og rollespel - Leik som metode
6. Læring gjennom bruk av kropp og sansar	... stillesittande aktivitetar i klasserommet	- Sjå eit forureina vatn - Multiplikasjon med å føle på konkrete ting i naturen
7. Læring gjennom kommunikasjon og sosial samhandling i verda	... kommunikasjon om verda i klasserommet	- Gruppearbeid - Elev-lærer-samtalar
8. Danning av heile mennesket – «hovud, hjarte og hand»	... danninga i klasserommet	Eleven får bruke fleire sider av seg sjølv: sosiale, praktiske, estetiske, etiske og fysisk-motoriske sider



Edvard Befring (2009) meiner det er eit problem at det er forventet at læringa skal skje i ein «laboratorieprega» situasjon, isolert frå miljøet ein bur i. Kristoffer Melheim (2009) brukar omgrepet nærmiljøpedagogikk om korleis skulen kan bruke nærmiljøet og lokale ressurspersonar i undervisninga. Melheim meiner det er to viktige sider med nærmiljøpedagogikk:

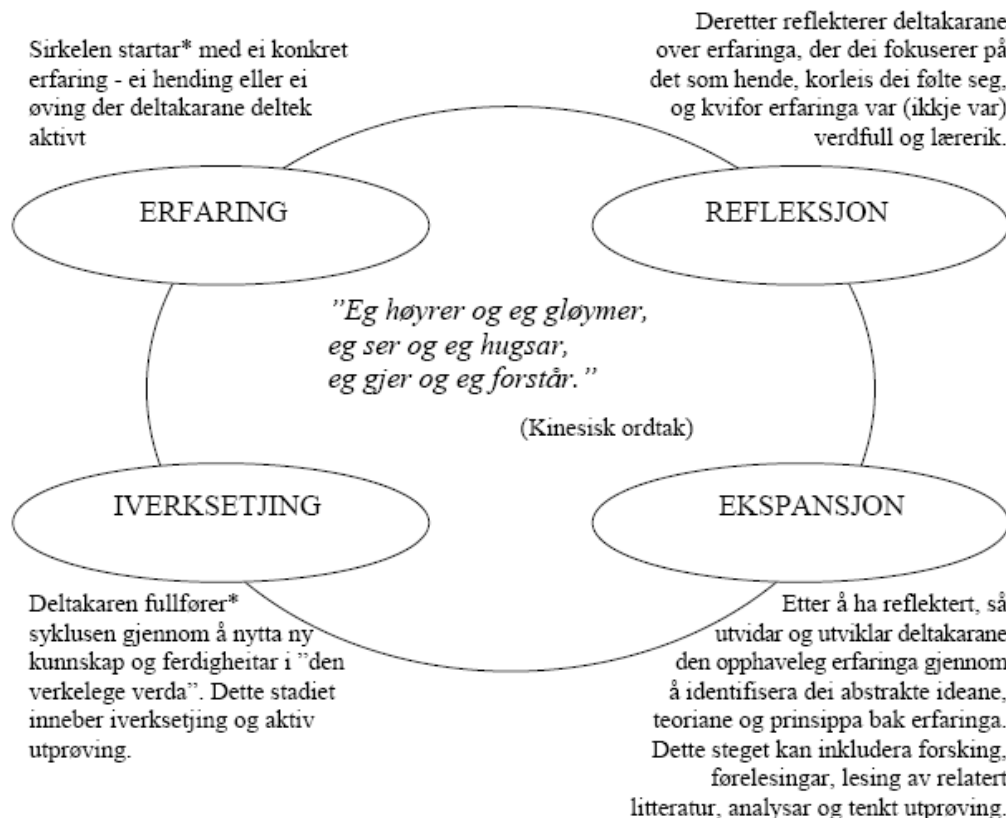
1. Å dra nærmiljøet inn i klasserommet
2. Å gjere seg erfaringar ute i nærmiljøet

Jordet (2010) hevdar at elevane i liten grad lærer å bruke kunnskapane i praktisk handling. Befring (2009) meiner skulen burde vere ein dynamisk læringskontekst, der ein arbeider tett med nærmiljø, arbeidsliv og kulturliv. I Kunnskapsløftet blir det ved fleire høve understreka kor viktig eit tett samarbeid med omgjevnadene er, som i dette dømet i *prinsipp for opplæringa*: «Godt samspel mellom skolen og nærings- og arbeidsliv, kunst- og kulturliv og andre delar av lokalsamfunnet kan gjere opplæringa i faga meir konkret og røyndomsnær og gjennom det auke evna og lysta til å lære blant elevane». Ein brukar lokalsamfunnet som ein ressurs i opplæringa til å utfylle klasseromsundervisninga.

John Dewey skreiv *Applied Psychology* i 1889 følgjande: “Learn to Do by Knowing and to Know by Doing”. Dette sitatet har blitt feiltolka av mange i etterkant med at fysisk arbeid i seg sjølv er nok for å lære. Det Dewey meinte, var at kunnskapen ligg i handlingane ein gjer, men at ein også må gjere ein systematisk refleksjon over handlingane (Manger, 2009). Ei handling i seg sjølv garanterer ikkje at ein har lært noko av ho, men når denne handlinga skapar endring, kan ein byrje å snakke om erfaring. Å brenne seg på fingrane er ei handling. Først når flammor blir knytt til smerte, er det ei erfaring (Jordet, 2007). Når eleven ser samanhengen mellom handlinga og resultatet, lærer ho noko. Relasjonen mellom dei fysiske erfaringane vi gjer, og bevisstgjeringa av og refleksjonen rundt dei, bidreg til å konstruere kunnskapen til eleven (Imsen 2005).

Ved erfaringsbasert læring blir arbeidet knytt til elevane sin røyndom (Offerdal, 2007). Den *erfaringsbaserte læringsssyklusen* er ein modell som er utvikla ut frå tankane til mellom anna Dewey. Modellen skildrar korleis erfaringsbasert læring kan skje, i fire forskjellige steg: erfaring, refleksjon, ekspansjon og iverksetjing (Kolb, 1984, gjengjeve i Offerdal, 2007). Prosessen byrjar som oftast med *erfaring*, der elevane gjer noko konkret og deltek aktivt. I dette steget ser elevane aktiviteten i ein større samheng. Til dømes kan det vere å dra på bedriftsbesøk, for å lære om korleis ei bedrift fungerer. *Refleksjon* over erfaringa ein har gjort seg, er med på å sette kunnskapen i perspektiv. I tillegg skal ein utvikle erfaringa med å sjå ho i ein meir generell og teoretisk samheng, gjennom

*ekspansjon*. Dette steget kan gjennomførast til dømes ved at ein forskar eller les seg opp på temaet. Siste steg, iverksetjing, er å prøve ut det ein har lært og erfart i den "verkeleg verda". Til dømes kan ein lage ei elevbedrift. Læringa skjer ikkje berre gjennom erfaring, men i ei samsetjing av alle dei fire stadia (Offerdal, 2007).



\* Stega i syklusen er sett med ein start og avslutning som utgangspunkt for diskusjon, men teknisk sett har syklusen ikkje nokon start eller slutt.

*Modell 3.2. Den erfaringsbaserte læringssyklusen (Kolb, 1984)*

Som Jordet (2010) skriv, er ikkje uteskule ein motsetnad til klasseromsundervisninga. Dei er komplementaritetar, altså utfyller og supplerer dei kvarandre. Uteskule er avhengig av det som skjer inne i klasserommet, samstundes som undervisninga i klasserommet ikkje blir det same utan erfaringsdimensjonane i uteskulen. Jordet (2010) meiner at det ikkje er mogleg å realisere alt innhaldet i Kunnskapsløftet om ein ikkje brukar omgivnadene utanfor klasserommet. Viss ein ikkje tek med erfaringane ein har gjort seg ute, inn i klasserommet, vil ikkje klasseromsundervisninga bli

«befrukta». Og viss elevane ikkje får moglegheit til å bruke det dei lærer i klasserommet, utanfor dei fire veggane, får dei ikkje nytta den teoretiske kunnskapen i ein praktisk samanheng.

## **4.0 Drøfting**

Med problemstillinga «Korleis kan uteskule vere med på å gjere undervisninga i ungdomsskulen meir praktisk, variert og relevant, og dermed meir motiverande? Med praktiske døme frå norsk og matematikk» er målet å finne kva som kjenneteiknar variert og relevant undervisning, og korleis dette kan gjennomførast med uteskule. Dette drøftar vi gjennom teori, og med døme på korleis det kan gjerast i norsk og matematikk.

### **4.1 Kan uteskule vere praktisk, variert og relevant?**

Eit politisk mål er at undervisninga skal bli meir praktisk og variert. Det vil ifølgje forskning gjere til at elevane blir meir motiverte og trivst betre på skulen (Dæhlen et al., 2011). Slik Jordet (2010) kjenneteiknar uteskule, finst det fleire kjenneteikn som legg til rette for bruk av kroppslege og praktiske ferdigheiter. Uteskule kan vere problemløysande, utforskande og ha praktiske oppgåver, og læringa skjer gjennom å bruke kroppen og sansane. Det blir eit supplement til dei teoretiske og stillesittande aktivitetane i klasserommet. Praktiske aktivitetar kan vere å konstruere og bygge noko, eller det kan vere å bruke kroppen og sansane til å sjå, føle og lukte på nye ting. Ifølgje Jordet sine kjenneteikn skapar uteskule også variasjon i undervisninga. Ein brukar fleire læringsarenaer, som til dømes skogen, fjøra, fjellet og det lokale kjøpesenteret. Uteskule gjev også fleire moglegheiter for å bruke ulike metodar og arbeidsmåtar enn inne i klasserommet. Eit større rom å boltre seg på gjev moglegheit for til dømes gruppeoppgåver, utforsking, rollespel og leik.

For at undervisninga skal bli motiverande, må ho bli meir relevant (Meld. St. 22 (2010–2011)). Ei relevant opplæring er meningsfull for eleven, der ho kan bruke det ho har lært no, og seinare i livet. Dette kan vere i utdanning, yrkesliv og samfunnsliv (Meld. St. 20 (2013)). Ifølgje Kunnskapsløftet er skulen meir konkret og røyndomsnær når han har eit tett samarbeid med dei forskjellige delane av lokalsamfunnet (Utdanningsdirektoratet, 2006). Relevans er noko av det Jordet (2010) tek opp i kjenneteikna sine på uteskule. Med uteskule brukar ein lokalsamfunnet som ei kunnskapskjelde, slik at elevane får lære i eit miljø der kunnskapen opphavleg kjem frå. Til dømes kan skogen vere ei kunnskapskjelde når ein skal lære om fotosyntesen.

Elevane får møte den verkelege verda gjennom å bruke ressurspersonar i lokalsamfunnet. Det kan vere å sjå korleis ein næringsleiar jobbar, ein historikar som viser korleis dei dyrka mat i gamle dagar,

eller det kan vere å få intervjuje ein lokal idrettsutøvar. Det skjer ei naturleg form for kommunikasjon og samspel mellom elevane og læraren i den verkelege verda. Denne typen opplæring utviklar ikkje berre dei kognitive sidene hjå eleven, men også sosiale, praktiske, fysisk-motoriske og kreative sider. Med uteskule lærer elevane i ein autentisk situasjon, og lærer å bruke kunnskapen og ferdigheitene sine i den verkelege verda. Uteskule kan altså gje elevane ei relevant opplæring som dei i større grad får bruk for seinare i livet. For at undervisninga skal vere praktisk, variert og relevant, er det viktig å hugse på at uteskule skal vere eit supplement til klasseromsundervisninga, og at begge er naudsynte.

Trua elevane har på at dei skal meistre ei oppgåve, avgjer kva dei gjer med kunnskapen og ferdigheitene sine (Bandura gjengjeve i Manger, 2009). Mange av elevane på ungdomssteget i dag meistrar ikkje oppgåvene dei får, og har dårleg tru på egne ferdigheiter (Skaalvik & Skaalvik, 2009). Ifølgje Bandura (Manger, 2009) kan trua elevane har på sine egne ferdigheiter, bli påverka av autentiske meistringsopplevingar, vikarierande erfaringar, verbal overtaling og fysiologiske reaksjonar.

Autentiske meistringsopplevingar får ein gjennom å oppleve sjølv at ein meistrar. Korleis ein vurderer meistringa, avgjer kva slags forventningar ein har til seg sjølv seinare (Manger, 2009). Sidan uteskule ofte inneber å bruke varierte arbeidsmåtar, kan elevane få bruke fleire ferdigheiter. Dette kan gjere til at dei opplever meistring på fleire felt, og at fleire elevar opplever å meistre. Med uteskule skjer læring i ein naturleg kontekst og ei konkret verkelegheit. Dette kan føre til at elevane ser ein direkte nytteverdi i det dei lærer. Når eleven ser at det ho lærer, har ei nytte, kan meistringsopplevingane bli forsterka. Dei meistringsopplevingane eleven får, kan føre til at ho byggjer eit positivt sjølvbilete på dei områda ho meistrar. Ifølgje Skaalvik og Skaalvik (2009) vil den faglege sjølvoppfatninga auke motivasjonen. Det kan føre til at dei svakaste elevane kan medverke til fellesskapet i større grad (Skaalvik & Skaalvik, 2009).

I uteskule ser eleven at medelevar, lærar og andre øvingsbilete løyser oppgåver som gjer til at ho får forventningar om korleis ho sjølv vil løyse oppgåvene. Det kan til dømes vere å sjå korleis medelevar løyser ei praktisk oppgåve. Det kan vere å sjå arbeidsfordelinga mellom dei tilsette i ei bedrift, at dei har tidsfristar, og korleis dei ter seg. Eller det kan vere å sjå korleis læraren lagar eit bål. Desse vikarierande erfaringane kan gjere til at eleven tenkjer ut korleis ho skal gjere det, eller absolutt ikkje skal gjere det. Altså skapar ho forventningar til seg sjølv (Manger, 2009). Det er dette Bandura kallar vikarierande erfaringar (Magner, 2009).

Verbal overtaling har også innverknad på forventningane eleven har til seg sjølv. Kommunikasjon og samspel er viktige kjenneteikn på uteskule. Ifølgje Jordet (2010) blir forholdet mellom læraren og eleven meir likeverdig utanfor klasserommet, og læraren blir mindre autoritær. Dermed kan læraren i større grad prate med elevane undervegs i aktivitetane. I samtale med eleven kan læraren vise at ho har tru på at eleven skal klare oppgåvene. Slik sett kan ein god relasjon til elevane auke motivasjonen og arbeidsinnsatsen deira.

Viss eleven spenner seg i møte med ei oppgåve, kan det hende at ho forventar å meistre oppgåva dårleg. Slike fysiologiske reaksjonar kan både vere positive og negative. Det er viktig at eleven har eit moderat spenningsnivå når ho skal løyse oppgåver (Bandura, gjengjeven i Manger, 2009). Med uteskule brukar eleven kroppen på ein annan måte enn når ho sit i ro i klasserommet. Eleven brukar både dei kognitive, sosiale, praktiske, estetiske og fysisk-motoriske sidene ved seg sjølv. Samstundes kan eleven og læraren få ein betre relasjon (Jordet, 2010). Dette kan kanskje medverke til at eleven har eit moderat spenningsnivå i møte med oppgåvene. På ei anna side kan eleven bli meir fysisk synleg utanfor klasserommet enn når ho sit i ro på ein stol. Difor må læraren leggje opp til differensierte meistringsopplevingar for alle.

Den erfaringsbaserte læringssyklusen til Kolb (1984) viser at eleven må få ei erfaring for å lære. Ifølgje Melheim (2009) er det viktig å hente desse erfaringane frå nærmiljøet rundt skulen. Når det har skjedd ei endring hjå eleven, er det ei erfaring (Jordet, 2010). Eleven må reflektere over handlingane sine og sjå ein samanheng mellom handlinga og konsekvensane (Imsen, 2005). Ifølgje Kolb (1984) skjer læring gjennom ein prosess med erfaring, refleksjon, ekspansjon og iverksetjing. Når ein brukar uteskule i undervisninga, arbeider ein praktisk og utforskande. Det første steget mot læring er å skaffe seg ei erfaring (Kolb, 1984). Med uteskule kan klassen gå ut av klasserommet, og utforske det dei spesifikt vil lære om. Det neste steget i modellen er å reflektere over erfaringa. Med uteskule skjer det gjennom kommunikasjon og sosial samhandling i verda (Jordet, 2010). Refleksjonen over erfaringa elevane har gjort seg, kan føregå ute rett etter at aktiviteten er gjennomført. Då får elevane prate om erfaringane «i verda» i staden for inne i klasserommet. Det er også ei moglegheit å summere og reflektere over erfaringa i klasserommet før ein går vidare med å utvide erfaringa. Då får elevane setje ord på det dei har opplevd, og snakke om tankar dei fekk.

*Ekspansjon* handlar om å forstå abstrakte omgrep, prinsipp og teoriar som ligg bak erfaringa (Kolb, 1984). Dette steget kan vere naturleg å gjennomføre i klasserommet, der ein har bøker og Internett tilgjengeleg. Til sist, når elevane skal prøve ut og nytte det dei har lært i den «verkelege verda»

(iverksetjing), vil det vere naturleg å bruke både skulen og nærmiljøet som ressurs. Dette kan vere for å bruke eller vise fram det elevane har laga, til dømes ei teaterframsyning, ei elevbedrift eller eit matematikkprosjekt. Slik kan ein sjå ein samanheng mellom det å tileigne seg ei erfaring og å bruke uteskule. Uteskule gjev læring ved å erfare, men ein må også reflektere over erfaringane ein gjer seg, og sette dei inn i eit større perspektiv. Derfor må ein bruke både uteskule og klasserom. Dei to utfyller og er avhengige av kvarandre (Jordet, 2010).

Dei nye valfaga skal vere med på å gjere undervisninga meir praktisk, variert og relevant (Utdanningsdirektoratet, 2012). Det er mange kjenneteikn i måla for valfaga som liknar på kjenneteikna på uteskule. Valfaga kan gjennomførast med ei skapande, kreativ, problemløysande og utforskande tilnærming, slik som i uteskule. Dette krev at læraren ser moglegheiter. Då kan valfaget oppfylle målet om å vere praktisk, variert og relevant, og elevane kan glede seg til valfagstimane. Men signalet frå lærarar på ungdomssteget er at dei nye valfaga er lite praktiske og relevante for ungdomssteget (Johansen, 2013). Ei fallgruve er at den teoretiske delen av valfaget blir vektlagt for mykje, slik at det blir lite praktisk. Ei anna fallgruve er at lærarane tenkjer at behovet for praktisk aktivitet blir dekt i valfaga, slik at dei ikkje treng å bruke praktiske aktivitetar i andre fag. Valfaga gjev eit stort handlingsrom, og det blir opp til kvar einskild lærar i kor stor grad ho gjennomfører det praktisk.

#### **4. 2 Korleis kan uteskule gjennomførast i norskfaget?**

I læreplanen for norsk står det at det skal arbeidast for lese- og skrivelyst. Eit av kompetansemåla i læreplanen for norsk etter det tiande steget er å «lese og skrive tekster i ulike sjangere, både skjønnlitterære og sakspregede på bokmål og nynorsk: artikkel, diskusjonsinnlegg, formelt brev, novelle, fortelling, dikt, dramatekst og kåseri» (Utdanningsdirektoratet, 2010b.) Ein kan sjå korleis dette kan gjerast med uteskule, gjennom den erfaringsbaserte læringsssyklusen til Kolb. Det første steget er at elevane skal gjere seg ei erfaring. Til dømes kan klassen besøke den lokale avisa, der dei får sjå korleis avisa blir laga. Elevane noterer seg nye omgrep dei høyrer, sanseintrykk og tankar dei får undervegs. I staden for å lære omgrep som handlar om tekstproduksjon, i klasserommet, lærer elevane om omgrepa i den naturlege situasjonen der dei høyrer heime (Jordet, 2010). Etter besøket reflekterer elevane og læraren over det dei har lært. Dei snakkar om korleis dei sjølve kan lære noko av dette, og korleis dei kan bruke erfaringane dei har lært. Læraren tek opp sjangrane dei høyrde om på besøket, til dømes artikkel og debattinnlegg. For å sjå dette i ein meir teoretisk samanheng, finn elevane og læraren ut meir om desse sjangrane, gjennom ekspansjon. Til slutt skal elevane lage si eiga skuleavis eller eit magasin, der dei skal bruke det dei har lært om å lage avis og om dei ulike

sjangrane. I magasinet eller avisa kan elevane skrive mange ulike sjangrar, med tema frå nærmiljøet sitt.

På denne måten vil elevane lære gjennom ein autentisk læringsituasjon og vikarierende erfaringar (Manger, 2009). Den autentiske læringsituasjonen kan motivere elevane til å arbeide godt med si eiga skuleavis, fordi dei veit at dei løyser ei oppgåve som har med den ekte verda å gjere (National Research Council, 2003). Den vikarierende erfaringa av å sjå arbeidsfordelinga hjå dei tilsette, at dei har tidsfristar, og kva tema dei skreiv om, kan motivere elevane til å gjere det likeins, eller på ein annan måte. Læraren har også moglegheit til å motivere eleven undervegs, med verbale overtalingar (Manger, 2009).

Ein kan finne att kjenneteikna Jordet (2010) har laga på uteskule, i døma ovanfor. For det første blir omgjevnadene til skulen brukt som læringsarena, og for det andre blir dei brukt som kunnskapskjelde. Klassen samarbeider med dei lokale aktørane og ser at dei er ressursar dei kan bruke i undervisninga. Nærmiljøet og dei lokale aktørane utfyller undervisninga i klasserommet. Elevane får lære gjennom ei utforskande og praktisk tilnærming.

Eit døme på praktisk arbeid er å gjennomføre eit ekte intervju som dei skal ha i avisa. Produksjonen av skuleavisa eller magasinet lar elevane arbeide skapande og kreativt, dersom dei får velje ut kva dei skal skrive om, og korleis avisa skal vere utforma. Det sjette kjenneteiknet på uteskule er at elevane lærer gjennom å bruke kropp og sansar. Når elevane ser korleis avisa blir trykt, får dei kjenne lukta av trykksverte og sjå tilsette som skriv på datamaskinar. I løpet av besøket kan elevane lære av kommunikasjonen og samhandlinga dei har med dei tilsette, andre elevar og læraren. Dette skjer i ein autentisk situasjon i avislokalet og på skulen når elevane diskuterer innhaldet i avisa. Det siste kjenneteiknet er at det skjer ei danning av heile mennesket. Elevane blir førebudd på livet etter skulen og til å vere ein del av samfunnet, når dei ser korleis vaksne arbeider. Dei får også brukt dei sosiale eigenskapane sine når dei samhandlar med folk i arbeid utanfor skulen.

Det finst mange fleire moglegheiter i norskfaget for å ha praktisk, variert og relevant undervisning. Når elevane skal arbeide med samansette tekstar, kan dei til dømes lage ein film om nærmiljøet sitt. Elevane tek bilete, lagar lydopptak, filmar, og skriv tekstar som høyrer til. Elevane skal bli medvitne om effekten av dei ulike media og samansetjinga av dei. I arbeid med skjønnlitterære tekstar kan klassen dra på ei teaterframvisning som ein del av arbeidet med ein spesifikk tekst. Dei kan også lage eit eige skodespel som skal gå føre seg i nærmiljøet.

I arbeid med munnlege tekstar skal elevane «uttrykke egne meninger i diskusjoner og vurdere hva som er saklig argumentasjon» (Utdanningsdirektoratet, 2010b). Elevane kan delta i eller observere eit møte i eit ungdomsparti, der dei til dømes lærer korleis dei kan vise teikn for replikk, kommentar og liknande. Dei kan også leggje fram ei sak som dei er engasjert i, til dømes for ein politiskar i kommunestyremøtet, – til dømes eit innlegg mot at skulen skal leggjast ned.

Som del av arbeidet med sakprosaetekstar kan elevane skrive reelle søknader til rektor og ulike fond for å få stønad til utflukter. I arbeid med skjønnlitteratur kan elevane bruke sanseintrykk som finst utanfor klasserommet, til å skrive ulike dikt og forteljingar. Det finst altså mange ulike måtar å arbeide med norskfaget, både i og utanfor klasserommet.

### **4.3 Korleis kan uteskule gjennomførast i matematikkfaget?**

I læreplanen for matematikk står det at viss elevane skal utvikle den kompetansen som samfunnet og den einskilde treng, må elevane få moglegheit til å arbeide både teoretisk og praktisk. Eit av kompetansemåla etter tiande steget er at «Eleven skal kunne gjere greie for talet  $\pi$  og bruke det i berekningar av omkrins, areal og volum» (Utdanningsdirektoratet, 2010a). Talet  $\pi$  kan vere abstrakt for mange elevar. Jordet (2009) foreslår at ein kan bruke tau for å få eit erfaringsbasert forhold til relasjonen mellom konstanten  $\pi$  og radiusen, diameteren, omkrinsen og arealet til sirkelen. I nærmiljøet finst det mange sirkclar som elevane kan prøve seg på, til dømes kumlokk, skilt, hjul og så vidare. Slik kan elevane leite seg fram til konstanten  $\pi$ . Her er ein mogleg framgangsmåte:

1. Lage sirkclar og finne sirkclar i ulike storleikar
2. Måle omkrins og diameter
3. Rekne ut forholdet mellom omkrins og diameter

Neste steg blir refleksjon. Då samlast elevane og samanfattar det dei har funne ut av. Fann elevane nokon samanhengar mellom dei ulike sirkclane dei målte? Kanskje kom dei fram til eit tal rundt 3,14? Læraren kan stille nokon spørsmål for å få elevane til å tenkje og reflektere over det dei har gjort. Då kan dei bli medvitne om kva dei skal lære, og dei blir klare for å gå vidare til det neste steget, som er å utvide erfaringa dei har gjort seg. Det kan vere å lese om historia bak talet pi, og gjere oppgåver knytt til omkrins og areal av sirkclar. Iverksetjinga kan til dømes vere å lage figurar med eit gjeve areal, eller finne figurar i nærmiljøet som ein skal rekne ut arealet og omkrinsen av ved hjelp av radius.

Eit anna kompetansemål for ungdomsskule som gjev moglegheit for å bruke erfaringsbasert læring, er at elevane skal kunne «gjere overslag over og berekne lengd, omkrins, vinkel, areal, overflate,



volum og tid, og bruke og endre målestokk» (Læreplanen i matematikk). Dette kan ein gjere til dømes ved å reise til ei bygg-, ingeniør- eller målarbedrift, og sjå på korleis dei brukar matematikk i det daglege arbeidet sitt. Det kan vere å sjå korleis byggearbeidarane brukar vinklar, areal og omkrins. Det kan vere å høyre med målarane korleis dei reknar ut kor mykje måling dei treng på eit heilt hus. Eller det kan vere å sjå på korleis ingeniørane brukar målestokk i arbeid med huseikningar og kart.

Når elevane skal lære om gruppering av data, median, typetal, gjennomsnitt og variasjonsbreidde, kan dei leite opp statistikk sjølv ved å gå ut i den verkelege verda. Til dømes kan dei måle opp ei strekning på 200 meter, for å kunne ta tida og rekne ut farta på bilane. Viss dei i tillegg noterer kva slags bilmerke og kjønn på bilførar, har dei ein del materiale å lage statistikk av. Elevane samlar inn informasjonen frå ei konkret oppleving, som blir sett saman med teorien når dei skal til å lage diagram og rekne ut gjennomsnitt, median og så vidare (Friluftsrådene Landsforbund, 2006).

I matematikkfaget er det mange elevar som ikkje meistrar oppgåvene dei får, og ein tredel i 9. klasse forstår sjeldan eller aldri kva læraren går gjennom på tavla (Skaalvik & Skaalvik, 2009). Ved å bruke uteskule og erfaringsbasert læring, kan fleire av elevane bli nådd gjennom ei meir praktisk og variert undervisning. Elevar som ikkje meistrar matematikkoppgåver i klasserommet, kan få ekte meistringsopplevingar ved at dei får fleire praktiske oppgåver som dei føler seg meir komfortable med. Ved å besøke ei ingeniørbedrift får elevane vikarierende erfaringar, der dei ser vaksne menneske gjere noko dei sjølv skal prøve seinare. I tillegg er det vikarierende erfaringar å sjå korleis medelevar måler og reknar ut hastigheita på bilane. Det kan gje idear til korleis ein vil løyse oppgåva, eller korleis ein ikkje vil løyse oppgåva (Manger, 2009).

Jordet sine kjenneteikn på uteskule samsvarar med mykje i Kolb sin erfaringsbaserte læringsssyklus. Viss ein reiser til ei målarbedrift som i dømet ovanfor, tek ein i bruk nærmiljøet, der ein brukar målarane som ressursar og bedrifta som ei kunnskapskjelde. Når skulen klarar å jobbe tett med nærmiljøet, er skulen røyndomsnær og ein dynamisk læringskontekst (Jordet, 2010; Befring, 2009). Å leite seg fram til pi og rekne ut farta på bilane, kan vere problemløysande oppgåver, som legg opp til forskjellige framgangsmåtar og ikkje har noko riktig eller feil svar på korleis det skal løysast. Det kan gje kreative måtar å løyse oppgåvene på. Elevane får ta i bruk kroppen og sansane sine ved å lage og kjenne på sirklane, og ved å leite opp statistikk frå det verkelege liv. I mange av oppgåvene vil det vere naturleg å ha gruppearbeid. Ut frå det kan ein få mange gode samtalar om matematikk, og

elevane lærer å bruke matematiske omgrep i ein autentisk situasjon. Gjennom så mange måtar å bruke seg sjølv og kunnskapen på, skjer det ei utvikling av heile eleven.

## **5.0 Avslutning**

Målet med oppgåva var å finne ut korleis uteskule kunne gjere undervisninga meir praktisk, variert og relevant på ungdomssteget. Ovanfor har vi sett på kva som kjenneteiknar ungdomssteget og dei politiske satsingane på steget. Vi har også sett på kva som motiverer elevane, og kva uteskule kan vere. Til sist har vi vist døme på korleis dette kan gjennomførast praktisk i norsk og matematikk.

Varierende og aktive undervisningsformer kan medverke til at elevane legg større innsats i arbeidet (Dæhlen, Smette & Strandabu, 2011, National Research Council, 2003). Når elevane får løyse relevante og praktiske oppgåver, blir dei dei også meir engasjert og dei trivst betre på skulen (National Research Council 2003; Dæhlen, Smette & Strandabu 2011).

Uteskule kan vere med på å gjere undervisninga meir praktisk, variert og relevant. Det er viktig å hugse på at klasserommet og uteskulen utfyller kvarandre, og at ein må ta i bruk begge.

I dette litteraturstudiet har vi sett kor viktig det er å halde seg oppdatert på forskning og politikk, for å kunne utvikle seg som lærar. Det er viktig å følgje med på kva som er motiverande for elevane. Det som er relevant nå, kjem til å endre seg i løpet av vår karriere.

## 6.0 Kjelder

Befring, E. (2009). Læring og skole i nærmiljøperspektiv. I K., Melheim (red.), *Nærmiljøpedagogikk* (168–181). Oslo: Det Norske Samlaget.

Caspersen, J., Wiborg, Ø., & Lødding, B. (2011). *Praksisutbytte. Kunnskapsoversikt om ungdoms utbytte av praksis i opplæringen. Rapport 6/2011*. Oslo: Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning (NIFU).

Dalland, O. (2012). *Metode og oppgaveskriving*. (5. utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.

Dæhlen, M., Smette, I., & Strandbu, Å. (2011). *Ungdomsskoleelevers meninger om skolemotivasjon – En fokusgruppestudie. Rapport 04/11*. Oslo: Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring (NOVA)

Friluftsrådernes Landsforbund (2006). *Læring i friluft: Uteaktivitet for 1.-10- trinn med utgangspunkt i kunnskapsløftet: idéperm.*

Grønmo, S. (2004). *Samfunnsvitenskapelige metoder*. Bergen: Fagbokforlaget.

Haug, P. (2004). *Resultata frå evalueringa av Reform 97*. Oslo: Noregs forskingsråd.

Johansen, T. (2013, 30. april). La elevene fiske i skoletiden. *Bergens Tidende, BT meninger*. Henta frå <http://www.bt.no/>

Jordet, A. N. (2007). *Nærmiljøet som klasserom: En undersøkelse om uteskolens didaktikk i et danningsteoretisk og erfaringspedagogisk perspektiv*. (Doktoravhandling, Universitetet i Oslo). Oslo: Unipub AS.

Jordet, A. N. (2010). *Klasserommet utenfor – tilpasset opplæring i et utvidet læringsrom*. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.

Kjærnsli, M. & Roe, A. (red). (2010). *På rett spor. Norske elevers kompetanse i lesing, matematikk og naturfag i PISA 2009*. Oslo: Universitetsforlaget

Kunnskapsdepartementet (2011, 25. mai). *Tilpasset opplæring og spesialundervisning*. Henta frå [www.regjeringa.no](http://www.regjeringa.no)

- Kunnskapsdepartementet (2012). *Strategi for ungdomstrinnet: Motivasjon og mestring for bedre læring*. Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- Manger, T. (2009). Læring og forventning om mestring. I T. Manger, S. Lillejord, T. Nordahl, T. Helland, *Livet i skolen 1: Grunnbok i pedagogikk og elevkunnskap* (249-277). Bergen: Fagbokforlaget.
- Melding til Stortinget nummer 20. (2012-2013). (2013). På rett vei. Kvalitet og mangfold i fellesskolen*. Oslo: Kunnskapsdepartementet
- Melheim, K. (red.). (2009). *Nærmiljøpedagogikk*. Oslo: Det Norske Samlaget.
- Mjaavatn, P.E. & Skisland, J.O. (2004). *Fysisk aktivitet i skolehverdagen*. Oslo: Sosial- og helsedirektoratet.
- National Research Council. (2003). *Engaging Schools: Fostering High School Students' Engagement and Motivation to Learn*. Washington D.C: The National Academies Press.
- Opplæringslova (2005). *Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa: Spesialundervisning*.. Henta frå [www.lovdatab.no](http://www.lovdatab.no)
- Opplæringslova (2009). *Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa: Formål, verkeområde og tilpassa opplæring m.m.* Henta frå [www.lovdatab.no](http://www.lovdatab.no)
- Skaalvik, E. M & Skaalvik, S. (2006). På vei mot en inkluderende skole? *Spesialpedagogikk*, 2006(2), 4-17.
- Skaalvik, E. M. & Skaalvik, S. (2009) Elevenes opplevelse av skolen: Sentrale sammenhenger og utvikling med alder. *Spesialpedagogikk*, 2009(8), 36-47.
- Smith, C., Dakers, J., Dow, W., Head, G., Sutherland, M. & Irwin, R. (2005). *A systematic review of what pupils, aged 11 – 16, believe impacts on their motivation to learn in the classroom*. London: EPPI-Centre.
- Støren, I. (2010). *Bare søk! Praktisk veiledning i å systematisere kunnskap*. Oslo: Cappelen Damm.
- Säljö, R. (2001). *Læring i praksis: et sosiokulturelt perspektiv*. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Utdanningsdirektoratet (2010, 1. august. a). *Læreplanen i matematikk*. Oslo: Kunnskapsløftet.

- Utdanningsdirektoratet (2010, 1. august. b). *Læreplanen i norsk*. Oslo: Kunnskapsløftet.
- Utdanningsdirektoratet (2012a, 1. januar). *Pilotering av skolebasert kompetanseutvikling*. Henta frå [www.udir.no/ungdomstrinnet](http://www.udir.no/ungdomstrinnet)
- Utdanningsdirektoratet (2012b, 3. desember). *Valgfag*. Henta frå [www.udir.no/Lareplaner](http://www.udir.no/Lareplaner)
- Utdanningsdirektoratet (2013a, 25. februar). *Ungdomstrinn i utvikling. Praktisk og variert undervisning*. Henta frå [www.udir.no/ungdomstrinnet](http://www.udir.no/ungdomstrinnet)
- Utdanningsdirektoratet (2013b, 15. mars). *Høring: økt fleksibilitet i grunnskolen*. Henta frå [www.udir.no/regelverk](http://www.udir.no/regelverk)
- Utdanningsdirektoratet (2006). *Prinsipp for opplæringa*. Henta 6. mai 2013, frå <http://www.udir.no/>
- Vibe, N. (2010). Spørsmål til Skole-Norge høsten 2010. *Resultater og analyser fra utdanningsdirektoratets spørreundersøkelse blant skoler og skoleeiere. Rapport 40/2010*. Oslo: Nordisk institutt for studier av informasjon, forskning og utdanning (NIFU).
- Wendelborg C., Paulsen V., Røe M., Valenta M., & Skaalvik E. (2012). *Eleverundersøkelsen 2012. Analyse av elevundersøkelsen 2012*. Trondheim: NTNU Samfunnsforskning AS.
- Øia, T. (2011). *Ungdomsskoleelever – motivasjon, mestring og resultater*. Oslo: Nordisk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring (NOVA).