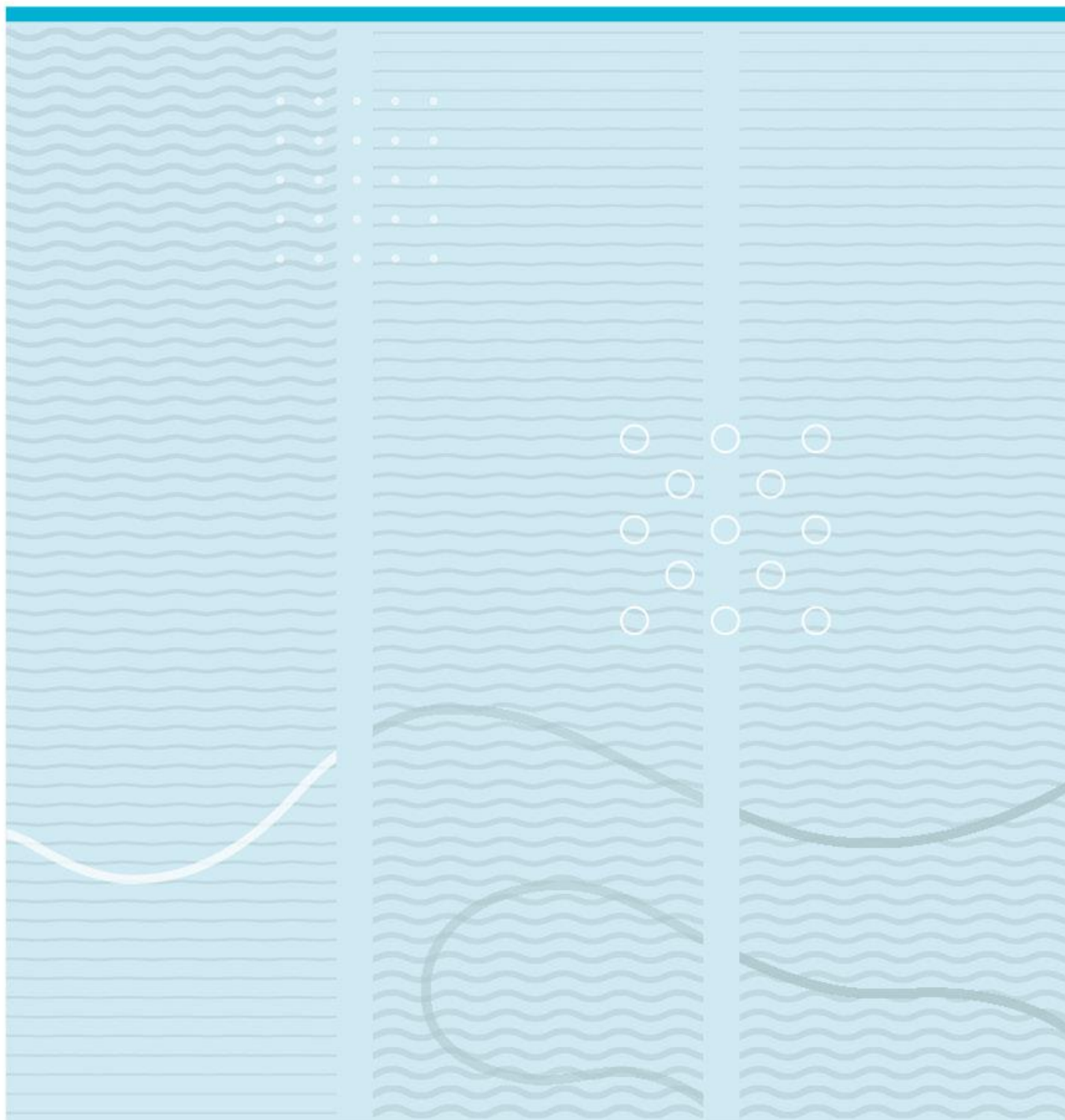


Stine Groeneweg

## Oppd(r)ag Bærekraft

En kvalitativ dokumentanalyse av bærekraftig utvikling i læreplanverket for kunnskapsløftet 2020



Universitetet i Sørøst-Norge  
Fakultet for Humanoria, idretts- og utdanningsvitenskap  
Institutt for Pedagogikk  
Postboks 235  
3603 Kongsberg

<http://www.usn.no>

© 2021 Stine Groeneweg

Denne avhandlingen representerer 30 studiepoeng

## Sammendrag

Skolens samfunnsmandat er omfattende. Elevene i skolen skal tilegne seg kunnskaper, ferdigheter, verdier og holdninger som trengs for å mestre egne liv – i skole, arbeidsliv og samfunnsliv (Meld. St. 28 (2015-2016), s. 5). Gjennom FN-sambandets bærekraftsmål (2021a), har bærekraftig utvikling fått et økt fokus, og blitt løftet frem som et viktig og overordnet tema i samfunnet. Den raske utviklingen som skjer i samfunnet i dag, utfordrer kunnskapene som trengs for at fremtidens velferdsnasjon skal bestå (Meld. St. 30 (2003-2004), s. 23). Høsten 2020 trådte læreplanverket for kunnskapsløftet 2020 i kraft (Utdanningsdirektoratet, u.å.-d; Utdanningsdirektoratet, u.å.-a).

Læreplanverket for kunnskapsløftet 2020 er en forskrift til opplæringsloven, og er et overordnet dokument tilhørende læreprofesjonen. Ved hjelp av den innhentede empirien, grunnlagsdokumenter, teori og forskning, søker denne studien å besvare problemstillingen:

*Hvilken plass har bærekraftig utvikling i Læreplanverket for kunnskapsløftet 2020 (LK20)?*

Forskningsspørsmål:

- 1. Hvordan kommer bærekraftig utvikling til uttrykk i Læreplanverket for kunnskapsløftet 2020?*
- 2. Hva skal elevene lære gjennom det tverrfaglige temaet bærekraftig utvikling?*

For å belyse forskningsspørsmålene, er det valgt å gjennomføre en kvalitativ dokumentanalyse av Læreplanverket for kunnskapsløftet 2020 (LK20).

Å mobilisere utdanning som skal bidra til å motvirke negative klimaendringer og gi samfunnet et økt fokus på bærekraftig utvikling, er ikke et nytt fenomen (Wals & Benavot, 2017, s. 406). Allerede på 1970- tallet kom FN-sambandets satsning på *Education for Sustainable Development*, som på norsk blir omtalt som *utdanning for bærekraftig utvikling* (Straume, 2016, s. 79). I læreplanverket for kunnskapsløftet 2020 ble bærekraftig utvikling lagt inn som ett av tre tverrfaglige temaer, som tar utgangspunkt i aktuelle samfunnsutfordringer (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s.12).

Opplæring i Bærekraftig utvikling som et tverrfaglig tema, skal i tråd med formålsparagrafen bidra til at elevene lærer å tenke kritisk og handle etisk og miljøbevisst. Bærekraftig utvikling handler om å ta vare på behovene til mennesker som lever i dag, uten å ødelegge fremtidige generasjoners muligheter til å dekke sine» (St. Meld. 28 (2015-2016), s. 39). Samuelsson og Park (2017, s. 277) forteller at det er en enighet blant mange forskere, at veien til bærekraftig utvikling avhenger av hvordan samfunnet utdanner neste generasjon. Skolens virksomhet bør ta på alvor hva barn skal lære, hvordan læring kan gjøres bærekraftig (Samuelsson & Park, 2017, s 277).

# Innholdsfortegnelse

<b>Sammendrag</b> .....	<b>3</b>
<b>Innholdsfortegnelse</b> .....	<b>4</b>
<b>Forord</b> .....	<b>5</b>
<b>1 Innledning</b> .....	<b>6</b>
1.1 Bakgrunn for valgt tema - utgangspunkt og begrunnelse.....	7
1.2 Problemstilling og forskningsspørsmål .....	8
1.3 Formål .....	9
1.4 Oppgavens videre struktur .....	9
<b>2 Læreplan</b> .....	<b>11</b>
2.1 Læreplanteori .....	11
2.2 Fagfornyelsen.....	15
2.3 Læreplanens oppbygning .....	17
<b>3 Kunnskapsbase</b> .....	<b>23</b>
3.1 Læringssyn.....	23
3.2 Bærekraft.....	25
<b>4 Metode</b> .....	<b>32</b>
4.1 Valg av metode .....	32
4.2 Hermeneutikk.....	33
4.3 Dokumentanalyse.....	34
4.3.1 Fordeler og ulemper med kvalitativ dokumentanalyse .....	35
4.4 Utvalg.....	35
4.5 Analysestrategi.....	36
4.6 Troverdighet og gyldighet.....	38
<b>5 Analyse og drøfting</b> .....	<b>41</b>
5.1 Summativ innholdsanalyse.....	41
5.1.1 A: Ordtelling	
– Hvor kommer bærekraftig utvikling eksplisitt til uttrykk i LK20? .....	42
5.1.2 B: Implisitt ordtelling	
– Hvordan opptrer bærekraftig utvikling implisitt i LK20? .....	45
5.1.3 Presentasjon av funn.....	48
5.2 Konvensjonell innholdsanalyse.....	52
5.2.1 C: Lese læreplanen	
– Når kan det jeg leser relateres til bærekraft? .....	52
5.3 Diskusjon av funn i et teoretisk perspektiv .....	68
5.3.1 Forskningsspørsmål 1:	
<i>Hvordan kommer bærekraftig utvikling til uttrykk i Læreplanverket for kunnskapsløftet 2020?</i> .....	68
5.3.2 Forskningsspørsmål 2:	
<i>Hva skal elevene lære gjennom det tverrfaglige temaet bærekraftig utvikling?</i> .....	72
<b>6 Avslutning</b> .....	<b>74</b>
<b>Referanser/litteraturliste</b> .....	<b>75</b>

## Forord

Samfunnet står i skrivende stund ovenfor en pandemi. 12. Mars 2020 er en dato som vil tre inn i historiebøkene. Dette var dagen den norske regjeringen satte i verk de sterkeste og mest inngripende tiltakene vi har hatt i Norge i fredstid (Statsministerens kontor & Helse- og omsorgsdepartementet, 2020; Sintef, 2020, s. 8). Den pågående pandemien preger alle – nasjonalt og internasjonalt. Tiltakene vi alle har fått føle på og sett virkningen av i året som har gått, har blant annet hatt stor innvirkning på vår personlige frihet. Fra en dag til en annen ble store deler av hverdagen, slik vi kjenner den, stengt ned. 13. mars ble alle utdanningsinstitusjoner i landet nettbaserte, og alle skoleelever og studenter skulle nå gjøre skolearbeidet hjemmefra. Det har vært, og er fortsatt en utfordrende tid for nasjoner, folkegrupper, arbeidslivet, organisasjoner, institusjoner, familier og individer.

Until the beginning of the Industrial Revolution in the late-1700s, global environmental changes were not linked to human actions. They were essentially the product of slow-occurring natural causes, such as variations in the sun's energy or volcanic eruptions. However, since the spread of industrial manufacturing, during which time many countries have benefited from increased trade, economic growth and longer, healthier lives, the natural world has suffered environmental deterioration. (Wals & Benavot, 2017, s. 404)

Det er mange som skal ha en stor takk for at fem flotte år som student er ved veis ende. Universitetet i Sørøst-Norge har vært en spennende og lærerik plass å være student. Først og fremst vil jeg i denne sammenhengen rette en spesiell takk til mine to fantastiske veiledere. Det å skrive en masteroppgave i en tid hvor samfunnet er i krise, har uten tvil vært utfordrende. Likevel har Janne Madsen og Sigrun Svenkerud vist meg at også i krise finnes det et hav av muligheter. Gjennom hele skriveprosessen har begge vært tilgjengelige, støttende og motiverende. De har hatt klare og høye forventninger til mitt arbeid, noe jeg har satt stor pris på gjennom hele studien. I tillegg vil jeg takke min fantastiske familie. Min flotte mann og mine nydelige barn har tålmodige stått ved min side. Jeg hadde ikke kommet dit jeg er i dag uten deres støtte.

«Education is the most powerful weapon  
which you can use to change the world»  
(Nelson Mandela)

Åros, 31. Mai 2021  
Stine Groeneweg

# 1 Innledning

Skolens samfunnsmandat er omfattende. Elevene i skolen skal tilegne seg kunnskaper, ferdigheter, verdier og holdninger som trengs for å mestre egne liv – i skole, arbeidsliv og samfunnsliv (Meld. St. 28 (2015-2016), s. 5). Høsten 2020 trådte læreplanverket for kunnskapsløftet 2020 i kraft (Utdanningsdirektoratet, u.å.-d). Den raske utviklingen som skjer i samfunnet i dag, utfordrer kunnskapene som trengs for at fremtidens velferdsnasjon skal bestå (Meld. St. 30 (2003-2004), s. 23). «Over tid preges samfunnet og skolen av endringer for å finne balanse mellom tradisjon og fornying» (Bjørnsrud & Nilsen, 2021, s. 13). Det betyr ikke at skolen skal endre sin praksis totalt, men at skoler og skoleeiere skal innføre LK20, gjennom å bygge videre på de erfaringene, og det arbeidet som er blitt gjort (Meld. St. 28 (2015-2016), s. 26).

*I overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen* – står det om tverrfaglige temaer under «prinsipper for læring, utdanning og danning» (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 8 & 11-13). Det står blant annet at «...de tre tverrfaglige temaene i tar utgangspunkt i aktuelle samfunnsutfordringer som krever engasjement og innsats fra enkeltmennesker og fellesskapet i lokalsamfunnet, nasjonalt og globalt» (Utdanningsdirektoratet, u.å.-e). Bærekraftig utvikling er et av de tre tverrfaglige temaene i LK20. Et tema som er aktuelt og fremtidsrettet, og som har betydning for enkeltmennesker og lokalsamfunn, nasjonalt og globalt.

Bærekraftig utvikling handler om å ta vare på livet på jorda for dem som lever nå, og for de generasjonene som skal leve her i fremtiden. «Innholdet i de tverrfaglige temaene er i samsvar med formålsparagrafens intensjoner om at elevene skal lære kritisk tenkning for å ta etiske og miljømessige valg i utviklingen av samfunnet» (Bjørnsrud & Nilsen, 2021, s. 76). Sintef (2020) har publisert en rapport som undersøker problemstillingen: «Hvordan forbereder vi oss på en framtid vi ikke kjenner». Rapporten trekker sammenhenger mellom korona-situasjonen samfunnet befinner seg i og bærekraftig utvikling. De skriver blant annet: «Situasjonen vi befinner oss i illustrerer et sentralt poeng rundt det å jobbe med framtidsscenarioer, [...] forståelse av det gjør oss også bedre forberedt på en framtid vi vet mindre om enn vi liker å tro» (Sintef, 2020, s. 8).

Implementeringen av det nye læreplanverket skjer i en tid hvor den pågående pandemien holder verden i usikkerhet. Covid-19 tiltakene styrer hverdagen, og vi vet ikke hvordan tiden fremover vil se ut. Bærekraftig utvikling handler om en måte å organisere skolens innhold (Engelsen, 2012, s.

184). Ved inngangen til Fagfornyelsen (LK20), står skolen overfor spenninger mellom det som var, det som er, og det som ennå ikke er til (Bjørnsrud & Nilsen, 2021, s. 278).

## 1.1 Bakgrunn for valgt tema – utgangspunkt og begrunnelse

De siste årene har interessen og behovet for kunnskap om bærekraft og hvordan vi kan arbeide for å forhindre den negative utviklingen, vært spesielt sentralt for FN-sambandet (heretter kalt FN). I 2015 ble verdens ledere enige om å gi begrepet bærekraftig utvikling et spesifikt innhold da de vedtok FNs bærekraftsmål (Figur 1, s. 7). Bærekraftsmålene består av 17 mål og hele 169 delmål, som handler om å utrydde ekstrem fattigdom, bekjempe ulikhet og snu klimaendringene innen 2030. Bærekraftig utvikling er: «Utvikling som imøtekommer dagens behov uten å ødelegge mulighetene for at kommende generasjoner skal få dekket sine behov» (FN-sambandet, 2019). På den ene siden legger denne definisjonen vekt på å skape et bedre liv for de fattige, og ta vare på behovet de har for å få oppfylt sine grunnleggende rettigheter. På den andre siden vektlegger definisjonen naturen. For å ikke ødelegge naturens muligheter til å levere i framtiden, så må vi bli bevisst hvilke grenser naturen har.

**Figur 1:** De forente nasjoners Bærekraftsmål (FN-sambandet, 2021a)



Det fordrer en samstemt politikk for at bærekraftig utvikling skal bli en realitet. I et bærekraftperspektiv anses også utdanning som viktig. Dette kommer til uttrykk i bærekraftsmål nr. 4,

som handler om god utdanning (FN-sambandet, 2021a; Figur 1, s. 7). «Bærekraftig utvikling er et globalt begrep som er basert på solidaritet med kommende generasjoner, i tillegg til alle de som lever i dag» (FN-sambandet, 2019). Det overordnede målet handler om å: «sikre inkluderende, rettferdig og god utdanning og fremme muligheter for livslang læring for alle» (FN-sambandet, 2021a). «Det er en anerkjennelse at vi bare har en klode, med en begrenset mengde ressurser, og at det er i vår felles interesse å ta vare på den» (FN-sambandet, 2019). I LK20, har bærekraftig utvikling trådt inn i norsk skole som et overordnet, dyptgripende tema.

Bærekraftig utvikling er et begrep i kontinuerlig utvikling. Slikt sett er det behov for å tydeliggjøre hva dette begrepet rommer i en utdanningskontekst. United Nations Educational Scientific and Cultural Organization (UNESCO) arbeider mot en mer bærekraftig framtid (United Nations Educational Scientific and Cultural Organization, 2017, s. 7). Unesco er FNs organisasjon for utdanning, vitenskap, kultur og kommunikasjon. «Utdanning er en grunnleggende menneskerettighet. Det er dessuten et effektivt middel mot fattigdom» (United Nations Educational Scientific and Cultural Organization, 2017). Det handler om utdanning, som er rettet mot utvikling av kunnskaper, ferdigheter, verdier og handlingsmønstre som anses som nødvendige for fremtiden.

## 1.2 Problemstilling og forskningsspørsmål

Det er mange faktorer som er med på å påvirke hvordan læreplanen leses, og hvordan ulike begreper oppfattes og uttrykkes. I min masteroppgave har jeg, med bakgrunn i valg av tema og formålet med studien, formulert følgende problemstilling:

*Hvilken plass har bærekraftig utvikling i Læreplanverket for kunnskapsløftet 2020 (LK20)?*

Forskningsspørsmålene jeg har formulert, som skal bidra til å besvare og avgrense studien, er:

*1. Hvordan kommer bærekraftig utvikling til uttrykk i Læreplanverket for kunnskapsløftet 2020?*

*2. Hva skal elevene lære gjennom det tverrfaglige temaet bærekraftig utvikling?*

Jeg vil overordnet se på hvilken plass *bærekraftig utvikling* har i LK20, og analysere hvordan begrepet kommer til uttrykk. Studien avgrenses til å undersøke bærekraftig utvikling som tverrfaglig tema i LK20, for trinn 1. – 10. Det betyr at det er læreplanverket for kunnskapsløftet 2020 som skal



undersøkes. I tillegg vil jeg se nærmere på hva elevene skal lære gjennom bærekraftig utvikling som tverrfaglig tema. Til sammen skal forskningsspørsmålene danne rammen for denne studien og legge grunnlaget for å kunne besvare den presenterte problemstillingen. Både hvordan bærekraftig utvikling kommer til uttrykk i LK20 og hva elevene skal lære, vil bidra til å danne et helhetlig inntrykk av hvilken plass bærekraftighet har fått i LK20.

### **1.3 Formål**

Det overordnede formålet med studien blir, med bakgrunn i den forskningsmessige og skolepolitiske aktualiteten, å belyse den sentrale rollen læreverket for kunnskapsløftet 2020 har i formidlingen av bærekraftig utvikling slik det kommer til uttrykk i LK20. I denne studien handler det om en kvalitativ tilnærming til innholdsanalyse. Det er ønskelig å se på sammenhenger, med mål om å utvikle kunnskap om hvordan bærekraftig utvikling kommer til uttrykk i det nye læreplanverket. Det handler om å fremme læring for fremtidens samfunnsborgere. Hensikten med oppgaven blir ikke å undersøke hvordan det jobbes med bærekraftig utvikling i undervisningen, men heller å studere innholdet i læreverkene, som er en helt sentral forutsetning for hvilke kunnskaper, kompetanser, verdier, holdninger og handlinger som er ønskelig at elevene skal lære i skolen og ta med seg inn i fremtiden. LK20 er et sentralt bindeledd mellom regjeringen, utdanningsdirektoratet og opplæringen som skal fremmes i skolen. Det legger dermed et viktig grunnlag for det innholdet kommuner, skoler og lærere tar med seg inn i elevenes opplæring.

Hvordan fenomenet bærekraftig utvikling kommer til syne i denne studien, vil bidra til å øke min kunnskap rundt dette temaet. Det vil påvirke mitt syn, min oppfattelse og min fremtidige utøvelse av yrket. Det ville vært interessant å få inn mer forskning, men på bakgrunn av studiens størrelse, ble det tatt et valg om å fokusere på analyse og drøftingsdelen. Grunnlagsdokumenter, teori og forskning danner grunnlaget for den kommende kunnskapsbasen, som skal bidra til å belyse, besvare og drøfte problemstillingen.

### **1.4 Oppgavens videre struktur**

Oppgaven består av seks hovedkapitler. I det første, *innledende*, kapittelet du nå har lest, har studiens problemstilling og forskningsspørsmål blitt presentert. I tillegg har det blitt gjort rede for studiens avgrensninger, og bakgrunnen for valg av tema. På bakgrunn av det presenterte i kapittel 1, har jeg uttrykt det overordnede formålet med studien.

Kunnskap om hvordan læreplaner formes og forstås, er helt sentralt i en oppgave som denne. Læreplanverket er ett av de overordnede styringsdokumentene som rammer inn skolens virksomhet. I denne studien er det læreplanen som er studieobjektet. Kapittel 2 handler derfor om *læreplan*.

I kapittel 3 blir det teoretiske rammeverket presentert. Dette kapitlet kalles *kunnskapsbase*. Bakgrunnen for dette, er at studiens problemstilling krever bidrag fra styringsdokumenter, teorier og forskning. Styringsdokumenter er ikke en del av det teoretiske rammeverket for studien, men heller som en del av en kunnskapsbase. Kapittel 3 handler om å plassere mitt *læringssyn*, samt å presentere min teoretiske forståelsesramme.

Det fjerde kapitlet gir en beskrivelse av de metodiske valg som er gjort. Problemstillingen sier noe om hvilke valg som kan og skal tas. *Metode* er som en kontinuerlig prosess. En viktig, om ikke avgjørende del av masterstudien er forklart og beskrevet i dette kapitlet. Metodekapitlet er, slik jeg ser det, masterstudiens kjerne. Det er lagt ned mye arbeid i å beskrive og begrunne hvordan studien har blitt til og skal gjennomføres. Det er derfor mange temaer som ligger til grunn i metodekapitlet.

I den femte kapitlet finner du selve hjertet i min studie. Det er her metodedelen blir til virkelighet. Delkapitlet *analyse og drøfting* beskriver hvordan jeg gjennomførte analysen. Underveis i kapitlet blir funnene løftet frem og drøftet. Funnene blir satt i sammenheng med hverandre og drøftet i lys av kunnskapsbasen. Avslutningsvis i kapitlet blir forskningsspørsmålene løftet frem og diskutert.

I det sjette kapitlet blir problemstillingen som ble lagt til grunn innledningsvis, forsøkt konkludert. Det handler om å gi studien en *avslutning*.

## 2 Læreplan

Skolen er et avgjørende og viktig redskap for den norske stat. LK20 er utviklet med mål om å ruste elevene best mulig for fremtiden. Det nye LK20 er ansett som den største endringen i norsk skole siden Kunnskapsløftet i 2006 (Utdanningsdirektoratet, 2019c). Endringer i samfunnet er med på å øke behovet for at skolen fornyer seg. Læreplanverket er ett av de overordnede styringsinstrumentene som legger rammer for den virksomhet som finner sted i skolen. Innholdet i læreplanen er et uttrykk for de verdier, kunnskaper og kompetanser som samfunnet (representert gjennom de folkevalgte) anser som viktige og nødvendige for samfunnet – i dag og for fremtiden. I det følgende vil det bli presentert læreplanteori. Det handler om å utforske og problematisere og finne teori som kan være med på å oppdage flere aspekter ved begrepet læreplan.

I dette kapittelet vil jeg presentere læreplan på ulike måter. Først vil jeg presentere hva en læreplan er, og hvilken funksjon den har. Med andre ord vil det bli presentert *læreplanteori*. Etterpå skal jeg snakke om fagfornyelsen som prosess for utvikling av det nye læreplanverket. Avslutningsvis vil jeg se nærmere på læreplanens oppbygning. Det er relevant å se nærmere på hvordan læreplanen er satt sammen, for å skape en utvidet forståelse av LK20 i sin helhet.

### 2.1 Læreplanteori

LK20 er den nasjonale læreplanen – en forskrift alle lærere må forholde seg til. Læreplanen som teoretisk felt, handler om skolens innhold og arbeidsformer. Dette gjelder helt fra ideenes opphav, til politisk styring og påvirkning. Læreplanen skal være samfunnets speilbilde. Den utvikles i en politisk utdanningskontekst, med mål om å legge til rette for utviklingen av kunnskaper og ferdigheter som samfunnet trenger. Det overordnede læreplanverket er styrede for hele landet, og er formulert på en slik måte at skoleeiere, skolene og lærere skal kunne utvikle og legget til rette for opplæring som fremmer elevenes kunnskaper, kompetanser, verdier og holdninger. I dette arbeidet utvikles og konkretiseres de lokale læreplanene (Imsen, 2020, s. 278). Dette er skoleeiere (kommuner) og hver enkelt skole sine læreplaner som blir utviklet med bakgrunn i hvor i landet de holder til, og hver enkelt skole sin kultur for læring.

Engelsk og amerikansk tradisjon bruker ordet curriculum (Lyngsnes & Rismark, 2014, s. 154). Dette begrepet refererer til mer enn selve læreplandokumentet. I nordisk tradisjon forstås læreplan i fremste rekke som skreven tekst – en forskrift som gir sentral styring av lokal praksis. Dette kan

tenkes som en retning som sier noe om hvordan opplæringen ideelt er tiltenkt å foregå. Engelsen (2012, s. 29) definerer begrepet læreplan som: «sentrale virkemidler som gir en nærmere utforming av generelle mål som er satt for skolen, og som gir bestemmelser om timeplan, faginnhold, arbeidsmåter og vurdering». Sammenliknet med termen curriculum, innehar den nordiske definisjonen en mer snever tilnærming til begrepet læreplan. Curriculum har en mer vidstrakt betydning. I tillegg til det som inngår i den nordiske forståelsen, refererer forståelsen av *curriculumbegrepet* også til det som faktisk skjer i undervisningen, og det som skjer gjennom skolens systemiske virksomhet. Det handler med andre ord om hvordan innholdet i læreplanen blir presentert gjennom elevenes utdanningsløp, i tillegg til de læringserfaringer hvert enkelt individ tar med seg videre i livet. Det handler om virkeligheten slik den fremkommer i skolehverdagen. Den vide læreplanforståelsen omfatter ifølge Lyngsnes og Rismark (2014, s. 155) alt som foregår av undervisning, og all læring av kunnskaper, ferdigheter og holdninger. Dette er helt i tråd med synet som fremkommer i Stortingsmelding 28 ((2015-2016), s. 5), hvor de skriver at skolen skal legge til rette for å gi alle barn og unge de kunnskaper, holdninger og verdier som trengs for å mestre sitt eget liv, og for å kunne delta i et demokratisk og mangfoldig arbeidsliv og samfunnsliv.

**Figur 2:** Sitat fra Stortingsmelding 28 ((2015-2016), s. 9)

«Læreplanverket er det sentrale virkemiddelet for nasjonal styring av opplæringens innhold, og er den viktigste beskrivelsen av hvilken kompetanse elevene skal utvikle».

I Norge er læreplanen et formelt styringsdokument som ligger til grunn når skolene skal legge til rette for elevenes dannelse og utdanning (Figur 2, s.12). LK20 er en forskrift til Opplæringsloven (Utdanningsdirektoratet, 2020a; Opplæringslova – oppl, 1998, §1.1-16.2). Opplæringsloven omhandler rettigheter og plikter forbundet med opplæring og skolegang i Norge. Det er med andre ord norsk lov om grunnskolen – Opplæringslova – som ligger til grunn og bestemmer hovedtrekkene i hva grunnskolen skal inneholde av mål for fremtidens elever. LK20 utfyller deler av lovverket. Stortinget setter rammene, med lovverket som grunnstein. Regjeringen uttrykker sine ønsker om endring i skolen gjennom anbefalinger i Stortingsmeldinger.

På bakgrunn av fagfornyelsen ble det utgitt en NOU i 2019 som heter «Ny opplæringslov» (NOU 2019: 23). «Opplæringsloven trådte i kraft i 1998, og i løpet av de siste tjue årene har det norske skolesystemet og hverdagen i skolene vært i stor endring» (NOU 2019: 23, s. 151). Redd Barna fremmer i denne NOUen et ønske om at de tverrfaglige temaene, demokrati og medborgerskap,

folkehelse og livsmestring og *bærekraftig utvikling* synliggjøres i Opplæringsloven § 2-3 (NOU 2019: 23, s. 198). Endringer i samfunnet utvikler seg raskere enn noen gang (Figur 3, s. 13). De tverrfaglige temaene er fremtidsrettede, og en måte å imøtekomme en opplæring, som tar verdens samfunnsutfordringer på alvor.

**Figur 3:** Norske offentlige utredninger (NOU 2014: 7, s. 96).

«Det norske læreplanverket har status som forskrift og dermed bindende for skolene»

I norsk historie har vi hatt flere ulike læreplanreformer siden 1930- tallet. De er alle en videreutvikling av sine forgjengere, og har ulike idegrunnlag og utforming. Med reform 97 ble grunnskoleløpet endret fra ni til ti år. Læreplanverket for den 10-årige grunnskolen (L97) var et styrende læreplanverk som var tydelig i sin formulering på hva elevene skulle arbeide med i skolen (Engelsen, 2012, s. 26). I 2006 ble læreplanverket fornyet. Læreplanverket for kunnskapsløftet (LK06) innførte metodefrihet. Målet var nå at elevene skulle opparbeide seg kompetansemål som ble gitt i alle fag. Arbeidsmåter og innhold i undervisningen ble nå overlatt lærerne (Engelsen, 2012, s. 27). Denne metodefriheten er videreført til LK20, gjennom skoler og læreres handlingsrom og mulighet til å vise skjønn. Engelsen (2012, s. 23) legger frem at læreplanen også kan være et utfordrende dokument. Læreplanen er blitt til gjennom en demokratisk prosess. Likevel er den utarbeidet av myndighetene, og intensjonen bak kan være utfordrende å både tolke og transformere til læring. Strategien for fagfornyelsen 2020 ble lansert av Kunnskapsdepartementet i 2017 (Utdanningsdirektoratet, 2019d). Det var Kunnskapsdepartementet som fikk overordnet myndighet til å ta de prinsipielle beslutningene. Dette for å sikre at fornyelsen skulle være i tråd med Stortingsmelding 28: «*Fag – Fordypning – Forståelse. En fornyelse av Kunnskapsløftet*» (Utdanningsdirektoratet, 2020b; Meld. St. 28 (2015-2016)).

Som lærer skal læreplaner leses, tolkes, forstås og gjøres om til undervisning (Engelsen, 2012, s. 183). Denne undervisningen skal igjen legge grunnlaget for de verdier, holdninger og handlinger elevene tar med seg inn i livet – som elever, men også som fremtidens samfunnsborgere (Kunnskapsdepartementet, 2016). Læreplaner er styringsdokumenter (Figur 3, s. 13). I disse dokumentene ligger faglige og pedagogiske verktøy som betydning for skolens praksis. LK20 sier noe om fagene elevene møter i skolen, samt beskrivelser av fagenes innhold og mål (Utdanningsdirektoratet, 2020a). Ordet *læreplan* handler om hva som skal gjøres, og er samtidig en plan for hvorfor og hvordan (Lyngsnes & Rismark, 2014, s.154).

LK20 er et offentlig utformet dokument, som er satt sammen på en slik måte at det skal gi alle elever tilhørende den norske skolemodellen et likeverdig skoletilbud. Elever er forskjellige. De kommer til skolen med ulike forutsetninger, forkunnskaper, holdninger og erfaringer. Noen lærer mye, noen lærer lite. Noen lærer det undervisningen hadde til hensikt å gi kunnskaper om, andre lærer kanskje noe helt annet enn det som er ønskelig. John Goodlad er en amerikansk læreplanforsker og bidragsyter innenfor den vide forståelsen av læreplanbegrepet (Goodlad, 1979; Lyngsnes & Rismark, 2014, s. 154-155). Goodlad (1979) skiller mellom fem læreplannivåer. Det handler om veien fra de politiske ideene som ligger til grunn i utformingen av et læreplanverk, til hvordan ideene viser seg som læring og opplevelser hos elevene. Det ligger et hav av intensjoner, oppfattelser, utforminger, refleksjoner, gjennomføringer og meninger mellom de ulike nivåene.

Det første læreplannivået er *Ideological Curricula* (Goodlad, 1979, s. 60). Dette nivået handler om alt det som skjer i forkant av en ny læreplanreform. Det handler om ideologier, interessegrupper, ideer og forslag som fremmes om skole, utdanning og fag i samfunnsdebatten før utforming av et læreplandokument. Dette nivået handler med andre ord om alt som foregikk i kjølvannet av utviklingen av LK20.

Det andre læreplannivået er *Formal Curricula* (Goodlad, 1979, s. 61). Dette læreplannivået viser til det endelige læreplandokumentet som blir vedtatt og igangsatt av myndighetene. LK20 er et slikt endelig læreplandokument (Utdanningsdirektoratet, 2020a). LK20 er med andre ord et forpliktende grunnlag for arbeidet som foregår i skolen. Det endelige vedtatte dokumentet vil inneholde elementer som viser til ideene og interessene som sto bak (Goodlad, 1979, s. 61). Likevel vil det formelle dokumentet inneholde mange ulike kompromisser mellom de ulike ideene og forslagene som ble lagt til grunn i forkant av den nye læreplanutformingen. Det er mange interesser bak en slik demokratisk prosess. Intensjonene og innholdet i det nye læreplanverket vil derfor inneha et tolkningsrom. Oppfattelse og fortolkning vil derfor variere og være ulik, alt ettersom hvem som skal bruke planen og hva den eller de vektlegger og tar med seg av kunnskaper, verdier og erfaringer inn i dette tolkningsarbeidet. Den *formelle læreplanen* danner grunnlaget for det empiriske materialet som ligger til grunn i denne studien. Det handler om det endelige, ratifiserte dokumentet som skal ligge til grunn for skolens arbeid med å fremme elevenes læring.

*Perceived Curricula* er det tredje nivået i John Goodlad sine fem læreplannivåer (Goodlad, 1979, s. 61). LK20 er et av de ledende dokumentene i skolens samfunnsmandat. Her ligger det vedtatte

grunnlaget for hva skoleeier, skoler, lærere skal legge til grunn i planlegging, gjennomføring og vurdering av sin praksis. *Den oppfattende læreplanen* handler om hvordan hver og en leser læreplanen (Goodlad, 1979, s. 61-62). Ulike aktører i skolen vil lese og tolke LK20 ulikt. Den vil oppfattes og tolkes på bakgrunn av om man er lærer, skoleeier eller foresatt. I tillegg vil den tolkes ulikt fra skoleeier til skoleeier, lærer til lærer, forelder til forelder. På grunn av de ulike kompromissene som ligger til grunn i den vedtatte formelle læreplanen, gir den også rom for at tolkningene vil inneha et individuelt og subjektivt preg – alt etter hvem som er leseren.

De to siste nivåene i Goodlad sin modell handler om *Operational Curricula* og *Experiential Curricula* (Goodlad, 1979, s. 62-64). *Den gjennomførte planen* handler om hvordan LK20 blir operasjonalisert som undervisning i klasserommet. Min oppfatning og forståelse vil danne utgangspunkt når undervisning skal utarbeides, gjennomføres og vurderes i min kommende utøvelse av læreryrket. *Den erfarte planen* handler om elever og læreres læringserfaringer og opplevelser til det som gjennomføres.

LK20 skal gradvis inn i den norske skolemodellen. Dette betyr at kommuner, skoler og lærere skal tolke og forstå denne styrende forskriften. «Skolen skal legge til rette for læring for alle elever og stimulere den enkeltes motivasjon, lærelyst og tro på egen mestring» (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 14). LK20 forteller oss ikke eksplisitt hvordan dette skal foregå. I denne forskriften ligger det et tolkningsrom (Goodlad, 1979, s. 61). Der ikke en ferdig oppskrift på hva og hvordan lærere skal undervise, men kan tenkes som en overordnet veiledning som sier noe om hva målet i den andre enden har til hensikt å oppnå. Hvilket betyr at læreres forståelser, kunnskaper, holdninger og sammensetning, vil bidra til ulike måter å tolke, reflektere og gjennomføre det skrevne i sin lærerpraksis. Alle de fem læreplannivåene til Goodlad er høyaktuelle med tanke på at vi har innført et nytt læreplanverk i den norske skolen. I denne studien er det den formelle læreplanen som ligger til grunn og danner studiens kontekst.

## 2.2 Fagfornyelsen

I 2013 fikk Ludvigsenutvalget i oppgave å vurdere den norske grunnopplæringen (Figur 4, s. 16). Dette arbeidet kan ses i lys av ideenes læreplannivå (Goodlad, 1979, s. 60). Arbeidet de la ned, hadde som mål å utrede hvilke kompetanser fremtiden trenger. Dette kan tenkes som en måte å innhente en oppdatert vurdering, som danner grunnlaget og er med på å fremme forslag om skole, utdanning og fag i samfunnsdebatten. I 2014 kom rapporten: *Elevenes læring i fremtidens skole*

(NOU 2014:7). Samfunnet endrer seg i stadig raskere tempo (NOU 2014:7, s. 7). Dette stiller krav til hvilke kompetanser som samfunnet trenger (Figur 5, s. 16). Endringer i samfunnet skal komme til syne i skolens praksis.

**Figur 4:** Kunnskapsdepartementet (St. Meld. 20 (2013-2014), s. 13).

«Regjeringen vil nedsette et offentlig utvalg som får i mandat å utrede fremtidens kompetansebehov og hvilke kompetanser, ferdigheter og kvalifikasjoner de mener er viktig for å delta i videre utdanning, samfunns- og arbeidsliv».

**Figur 5:** Norges offentlige utredninger (NOU 2014:7, s. 7).

«[...] opplæringen i skolen legger et fundament for den enkelte til å kunne tilegne seg nye kompetanser gjennom hele livet, bli viktigere i fremtiden».

I det følgende vil jeg presentere fagfornyelsen sine seks faser for arbeidet med gjennomføringen av LK20 (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 7). «Fagfornyelsen er navnet på prosessen med å fornye læreplanene i Kunnskapsløftet» (Utdanningsdirektoratet, u.å.-a). Dette arbeidet bli beskrevet med bakgrunn i Kunnskapsdepartementet (2017) sin: *Strategi for fagfornyelsen: av Kunnskapsløftet og Kunnskapsløftet samisk*. Strategien viser til den progresjonen som fant sted i arbeidet med utformingen av det nye LK20. I min studie er hovedfokuset den formelle læreplanen (Goodlad, 1979, s. 61). Likevel er det interessant å se nærmere den årelange prosessen som fant sted i utformingen av det nye kunnskapsløftet.

I forkant av arbeidet med utviklingen av læreplanene, foregikk det en utvikling av en ny generell del fra 2014-2017 (Kunnskapsdepartementet, 2017). «Generell del skal legge føringer for arbeidet med læreplaner for fag, og den skal ha betydning for skolens praksis» (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 8). I og gjennom dette arbeidet har departementet hatt møter med fagekspertter, lærere, skoleeiere og skoleledere. Utkastet til den nye generelle delen ble sendt ut på høring, for deretter å bli fastsatt av Kunnskapsdepartementet.

Jobben med å utforme nye læreplaner for fag startet høsten 2017. Stortingsmelding 28: *Fag – Fordypning – Forståelse – en fornyelse av Kunnskapsløftet* lå til grunn i arbeidet når de nye læreplanene for fag skulle utvikles (St. Meld. 28 (2015-2016)). «Målet med fagfornyelsen er bedre



læring og forståelse for elevene» (Kunnskapsdepartementet, 2019b). Prosessen ble gjennomført i og gjennom ulike faser (Kunnskapsdepartementet, 2017). Utviklingen av det nye kunnskapsløftet ble til med bakgrunn i ulike grunnlagsdokumenter. Denne Stortingsmeldingen ble varslet som en strategi for fagfornyelsen, og ble utarbeidet som et svar til Norges offentlige utredninger om Fremtidens skole som kom i 2015 (NOU 2015: 8; Kunnskapsdepartementet, 2017). Ludvigsen-utvalget la i dette dokumentet frem sin utredning – de hadde vurdert hva elevene må lære i fremtidens skole. I dette kapittelets siste del, dreier det seg om *læreplanens oppbygning*. Det endelige resultatet av et vedtatt og nå formelt dokument er nå tilgjengelig for alle som ønsker innsyn (Utdanningsdirektoratet, 2020a). I det følgende presenteres læreplanens oppbygning. LK20 er den formelle forskriften som danner grunnlaget for denne studien.

## 2.3 Læreplanens oppbygning

I dette kapitlet vil jeg redegjøre for hvilke deler LK20 er satt sammen av. Læreplanverket er tredelt. Som dokument kan vi si at LK20 er innholdstett og omfattende. Skolens virksomhet og lærere må utvikle en forståelse for og være i stand til å se hver del, men samtidig se at de ulike delene er ett (Engelsen, 2006, s. 17). Læreplanen som dokument kan ses på som: «sentral styring av ideal praksis» (Andreassen, 2014, s. 375). Engelsen (2006, s. 29), definerer på sin side læreplanen som: «Sentrale virkemidler som gir en nærmere utforming av de generelle mål som er satt for skolen, og som gir bestemmelser for timeplan, faginnhold, arbeidsmåter og vurdering». Læreplanverket er et politisk utformet dokument, som danner grunnlaget for utvikling og organisering av læringsfremmede aktiviteter for elevene.

Den første delen er *overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen*. Overordnet del gjelder for grunnopplæringen i Norge (Utdanningsdirektoratet, 2017a). Den overordnede delen utfyller og utdyper verdigrunnlaget i Opplæringslovens formålsparagraf og de overordnede prinsippene for grunnopplæringen. Dette betyr at den overordnede delen, sammen med resten av læreplanverket, må ses i lys av Opplæringslova og andre regelverk som er relevant for opplæring i skolen (Opplæringslova – oppll, 1998, § 1-16). I Figur 6 (s. 18) presenterer jeg verdigrunnlaget med tilhørende kapitler.

**Figur 6:** Egne formuleringer tilhørende verdigrunnlaget (Utdanningsdirektoratet, 2017a)

<b>Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen (verdigrunnlaget)</b>	
<b>Om overordnet del</b>	Skolens verdigrunnlag handler overordnet om å synliggjøre de ulike rollene som norske skoler skal fylle i samfunnet. Verdigrunnlaget bidrar til å synliggjøre hvilke kunnskaper og ferdigheter opplæringen har som mål å forme. Det handler om de verdier og prinsipper som legger grunnlaget for hvilket menneskesyn skolene skal fremme, samt hvilket læringssyn som skal prege elevenes skolegang.
<b>Formålet med opplæringen</b>	Formålsparagrafen er nedfelt i Opplæringsloven. Dette er det overordnede verdigrunnlaget i den norske skolemodellen. Denne gjentas i verdigrunnlaget til LK20. Formålsparagrafen danner skolens overordnede visjon og verdisyn. Denne utdypes i de følgende delene av verdigrunnlaget.
<b>1. Opplæringens verdigrunnlag</b>	Utdyper verdiene i skolens formålsparagraf. Verdiene anses som grunnmuren hele skolens virksomhet skal bygge på. Skolens verdigrunnlag er forankret i menneskerettighetene. De er grunnlaget for vårt demokrati, og skal bidra til at alle utvikler seg i samme retning, i møte med en ukjent framtid. Norges historie og kulturarv kommer også til uttrykk i opplæringens verdigrunnlag.
<b>2. Prinsipper for læring, utvikling og danning</b>	Læring, utvikling og danning handler om å vise til at skolen innehar både et dannelsesoppdrag og et utdanningsoppdrag. Elevene er i sentrum i denne delen av skolens prinsipper. Prinsippene legger grunnlaget for å forstå hvordan dette doble oppdraget skal og kan løses.
<b>3. Prinsipper for skolens praksis</b>	Prinsippene som legger grunnlaget for skolens praksis, handler om hvordan skolen skal arbeide sammen som en helhet. Profesjonelle læringsfelleskap som engasjerer seg i elevene. Sammen med skolens ledelse skal alle som arbeider i skolen være utviklingsorienterte og alltid møte elevene med tillit, respekt og krav. Elevene skal få utfordringer som fremmer danning og lærelyst.

Den overordnede delen sier noe om verdisynet som skal prege og ligge til grunn for alt arbeid i skolen. Overordnet del av læreplanverket utdype verdigrunnlaget i opplæringslovens formålsparagraf og de overordnede prinsippene for grunnopplæringen (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 5).

Overordnet del av læreplanverket beskriver hvilke verdier og prinsipper som grunnopplæringen skal bygge på. Opplæringens verdigrunnlag skal prege dybdelæringsprosesser slik at vi utvikler gode holdninger og dømmekraft [...]. (Utdanningsdirektoratet, 2019b)

Det handler om det særlige ansvaret som ligger i å legge til rette for og utvikle elevenes kunnskaper, kompetanser, verdier og holdninger for fremtiden. Alle som jobber i utdanningssektoren har et ansvar for å etterleve skolens overordnede verdigrunnlag, og la dette gjennomsyre og prege planlegging, gjennomføring og utvikling av opplæringen (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 1).

De tverrfaglige temaene har fått plass i kapittel 2, prinsipper for læring utvikling og dannning. Tverrfaglige temaer blir trukket frem som samfunnsaktuelle (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 12). De skal ta utgangspunkt i aktuelle samfunnsutfordringer og utvikle elevenes kompetanse knyttet til temaene. Innsikt i utfordringer og dilemmaer knyttet til de tverrfaglige temaene skal blant annet bidra til forståelse som handler om: «hvordan vi gjennom kunnskap og samarbeid kan finne løsninger» (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 12). Bærekraftig utvikling innledes i verdigrunnlaget som et tema som: «skal legge til rette for at elevene kan forstå grunnleggende dilemmaer og utviklingstrekk i samfunnet, og hvordan de kan håndteres» (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 13). I neste avsnitt står det: «Gjennom arbeid med temaet skal elevene utvikle kompetanse som gjør dem i stand til å ta ansvarlige valg og handle etisk og miljøbevisst. Elevene skal få forståelse for at handlingene og valgene til den enkelte har betydning» (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 13). I verdigrunnlaget kommer det tydelig frem at de tverrfaglige temaene skal opparbeide elevenes kompetanser gjennom ulike tilnærminger. Kunnskapsgrunnlaget skal opparbeides ved å sette de tverrfaglige temaene inn i en overordnet kontekst. Bærekraftig utvikling som tverrfaglig tema i LK20, skal utforske relevante problemstillinger og bidra til at elevene oppnår forståelse og ser sammenhenger på tvers av fag (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 12).

Den andre delen av LK20 er *fag- og timefordeling* (Utdanningsdirektoratet, u.å.-b). Fag- og timefordeling er satt opp i tabeller og har status som forskrifter. Fagene og tilhørende timefordeling er presentert i tabell 1 (s. 20). Dette for å synliggjøre fagenes timebaserte plass i elevenes grunnopplæring.

**Tabell 1:** Fag- og timefordeling for 1. – 10 trinn satt inn i tabell (Utdanningsdirektoratet, u.å.-b)

FAG	<i>Fag- og timefordeling</i>	
	<i>Sum 1.-7. trinn</i>	<i>Sum 8.-10. trinn</i>
Norsk	1372	398
Matematikk	888	313
Kroppsøving	478	223
Samfunnsfag	385	249
Kunst og Håndverk	477	146
Naturfag	366	249
Engelsk	366	222
Kristendom, Religion, Livssyn og Etikk	427	153
Musikk	285	83
Mat og Helse	114	83

Den tredje og siste delen av LK20 er *læreplaner for fag*. Like lenge som skole har eksistert, har det foregått en kontinuerlig diskusjon omkring hva elevene skal lære (Lyngsnes & Rismark, 2014, s. 159). Læreplaner har opp gjennom tidene hatt ulikt omfang og innhold. Læreplanene definerer hva elevene skal lære. Fagfornyelsen endret ikke noe på hvilke fag vi skulle ha i skolen, men innholdet i fagene ble fornyet (St. Meld. 28 (2015-2016), s. 26). De nye læreplanene for fagene består av flere overordnede aspekter. Bakgrunnen for fagfornyelsen handlet blant annet om å legge til rette for «bedre læring og forståelse for elevene» (St. Meld. 28 (2015-2016), s. 26; Kunnskapsdepartementet, 2019a).

I LK20 introduseres hvert av skolens fag med en introduksjon til fagene som har fått overskriften *Om faget* (Utdanningsdirektoratet, 2020d, s. 2). Her fremkommer det tydelig hva som er *fagets sentrale verdier og relevans, kjerneelementer, tverrfaglige temaer og grunnleggende ferdigheter*. Til slutt i læreplanen for fagene, blir *kompetansemål og vurdering* tilhørende trinnene presentert.

*Fagets relevans og sentrale verdier* handler om fagenes unike formål (St. Meld. 28 (2015-2016), s. 27). Denne introduksjonen til faget har til hensikt å gi innsikt og forståelse for hvilken betydning faget har i samfunnet, i skolen og for elevene. Alle fagene har fått nedfelt ulike krav som legges til grunn og stilles i og gjennom fagenes opplæring. Det viktig å påpeke at alle delene i læreplanene for fagene må ses i sammenheng. Til sammen utgjør sammenhengen en helhetlig forståelsesramme som

sier noe om hva elevene skal lære i fagene, i tillegg til å fremheve verdigrunnlagets plass inn i fagenes egenart.

*Kjerneelementer* eller kjernebegreper i et fag, er det viktigste elevene må lære for å kunne mestre og anvende faget (Utdanningsdirektoratet, 2017b). Kjerneelementer er det mest betydningsfulle faglige innholdet elevene skal arbeide med i opplæringen» (St. Meld. 28 (2015-2016), s. 34).

Kjerneelementene i de ulike fagene skal bidra til å tydeliggjøre fagenes egenart. Alle skolefagene inneholder «sentrale begreper, metoder, tenkemåter, kunnskapsområder og uttrykksformer» (St. Meld. 28 (2015-2016), s. 34). I LK20 beskriver kjerneelementene eksplisitt fagets premisser og ulik vektning av elementene der fagenes egenart krever dette.

I læreplanen til hvert av grunnskolens fag, blir de *tverrfaglige temaene* beskrevet: «[...] tverrfaglighet betyr at elevene arbeider med problemstillinger eller temaer som krever kunnskaper og ferdigheter fra flere fag (St. meld. 28 (2015-2016), s. 38). De tverrfaglige temaene regnes ikke som egne fag, men som et prinsipp for læring, utvikling og danning. I denne delen av LK20, som er fagenes læreplan, blir de tverrfaglige temaene beskrevet i fagenes introduksjon. Slik jeg tolker dette, er det her de tverrfaglige temaene blir koblet opp mot fagene, med bakgrunn i fagenes overordnede mål. De er også lagt inn i kompetansemål for fag, der det er relevant (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 12). De tverrfaglige temaene ble valgt inn og prioritert, da de berører sentrale samfunnsutfordringer som er aktuelle over tid. De tverrfaglige temaene skal «bidra til at elevene oppnår forståelse og ser sammenhenger i enkeltfag og på tvers av fag. Elevene skal lære om hvordan perspektiver fra ulike fag utfyller hverandre» (Utdanningsdirektoratet, 2020c).

I skolens verdigrunnlag ligger *grunnleggende ferdigheter* som prinsipper for læring, utvikling og danning (Utdanningsdirektoratet, u.å.-c). «Skolen skal legge til rette for og støtte elevenes utvikling av de fem grunnleggende ferdighetene gjennom hele opplæringsløpet» (Utdanningsdirektoratet, u.å.-c). «Alle lærere i alle fag har et ansvar for å støtte elevene i arbeidet med å kunne lese, å kunne skrive, å kunne regne, muntlige ferdigheter og digitale ferdigheter (St. Meld. 28 (2015-2016), s. 27). De grunnleggende ferdighetene anses som en nødvendig del av den faglige kompetansen elevene skal tilegne seg, og avgjørende for elevenes utvikling av deres identitet og sosiale relasjoner. Utdanningsdirektoratet (2019e) definerer de grunnleggende ferdighetene som: «en del av kompetansen i fag og nødvendige redskaper for læring og utvikling.». St. Meld. 16 (2006-2007, s. 45) beskriver de grunnleggende ferdighetene som forutsetninger for læring og utvikling, og som sentrale for fungering i samfunnet.

Etter fagenes introduksjon, blir fagenes kompetansemål og vurdering lagt frem. Kompetansemål beskriver det læringsutbytte elevene er forventet å oppnå (St. Meld. 28 (2015-2016), s. 26-27). Det handler med andre ord om hva elevene skal opparbeide seg av læring og kompetanser gjennom opplæringsløpet. Med mål om å skape en felles forståelsesramme, er kompetansebegrepet definert i verdigrunnlaget:

Kompetanse er å tilegne seg og anvende kunnskaper og ferdigheter til å mestre utfordringer og løse oppgaver i kjente og ukjente sammenhenger og situasjoner. Kompetanse innebærer forståelse og evne til refleksjon og kritisk tenkning» (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 10; St. Meld. 28 (2015-2016), s. 28).

Bakgrunnen for å definere kompetansebegrepet, handler om å gi en felles referanseramme som sier noe om hva kompetansemål uttrykker og hva som kjennetegner dem (St. Meld. 28 (2015-2016), s. 28). Bestemmelser for vurdering i fagene er også delt inn trinnvis. Her står det tydelig beskrevet hvilken måloppnåelse elevene skal ha opparbeidet seg i fagene. I det følgende vil jeg presentere mitt læringssyn, før studiens overordnede tema – bærekraftig utvikling – presenteres.

### 3 Kunnskapsbase

I det følgende teorikapittelet vil jeg redegjøre for studiens teoretiske rammeverk. Det handler om å bygge opp et teoretisk forankret kunnskapsbase som skal diskutere og drøfte den presenterte problemstillingen. De overordnede styringsdokumentene regnes ikke inn i det teoretiske rammeverket for studien, men heller som en del av en kunnskapsbase som er med på å tydeliggjøre hvorfor teorien som er valgt, er ansett som relevant og nødvendig i denne studien.

#### 3.1 Læringssyn

Kunnskap spiller en helt sentral rolle i menneskers liv (Säljö, 2016, s. 21). «Det er ingen tvil om at mennesket er en lærenem skapning. Som individer kan vi ta til oss en mengde kunnskaper og ferdigheter» (Säljö, 2016, s.19). I NOU 2014: 7, blir Schacter mfl. (2009, 2011) lagt til grunn når læring blir forsøkt definert som: «[...] en aktivitet der en person tilegner seg ny eller endrer og forsterker eksisterende kunnskap, atferd, ferdigheter, verdier eller preferanser og kan involvere og kombinere ulike typer informasjon» (s. 32). Bærekraftig utvikling er skrevet inn i skolens verdigrunnlag, som et prinsipp for elevenes læring, utvikling og danning (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 8 & 13). Det betyr at elevene skal lære om bærekraft, de skal utvikle sine ferdigheter innenfor temaet bærekraft, og de skal dannes med mål om å utvikle atferd og verdier i tråd med bærekraftighet som et felles verdigrunnlag for fremtiden.

Mye av forskningen vi har innenfor begrepet læring, handler om individuell, kognitiv læring. Da handler læring om hvordan læring skjer i individer – hvordan en person tilegner seg kunnskaper og ferdigheter gjennom kognitive prosesser i ulike kontekster. «For oss mennesker er omgivelsene en avgjørende ressurs for utvikling – vi formes av erfaringene våre» (Säljö, 2016, s. 21). De siste 20-30 årene har forskningen i stadig større grad inkludert sosiale og kulturelle forhold (NOU 2014: 7, s. 32). Tverrfaglighet: «[...] tar utgangspunkt i aktuelle samfunnsutfordringer som krever engasjement og innsats fra enkeltmennesker og fellesskapet i lokalsamfunnet, nasjonalt og globalt» (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 12). Det betyr at læring ikke bare tenkes som individers individuelle tankeprosesser, men at læring inkluderer et unikt spekter av følelser, motivasjon, sosiale ferdigheter og relasjoner i ulike kontekster.

I LK20 har *dybdelæring* blitt fremhevet under kompetansebegrepet i skolens verdigrunnlag (Utdanningsdirektoratet, 2019b): «Det handler om å legge til rette for dybdelæring for at barn og

unge skal utvikle kompetansen de trenger i en framtid som endrer seg raskt». De nye læreplanene har lagt til rette for mer dybdelæring (Utdanningsdirektoratet, 2019a). Målet er at opplæringen skal bidra til at elevene skal se sammenhenger mellom ulike fagområder, samt utvikle evnen til å reflektere over kunnskapene de utvikler. Dette er slik jeg tolker det, helt i tråd med tanken på tverrfaglighet. «Kunnskapsgrunnlaget for å finne løsninger på problemer innenfor temaene finnes i mange fag, og temaene skal bidra til at elevene oppnår forståelse og ser sammenhenger på tvers av fag» (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 12).

Utdanningsdirektoratet (2019b) definerer dybdelæring som: «[...] det å gradvis utvikle kunnskap og varig forståelse av begreper, metoder og sammenhenger i fag og mellom fagområder. Det innebærer at vi reflekterer over egen læring og bruker det vi har lært på ulike måter i kjente og ukjente situasjoner, alene eller sammen med andre». Slik det fremkommer for meg, så kan tverrfaglighet, læring og dybdelæring kan settes i sammenheng. Gjennom bevisst bruk av dybdelæring som en læringsstrategi, vil vi på sikt kunne bidra til at elevene oppnår kompetanser som LK20 har som mål å fremme utviklingen av. Bærekraftig utvikling som tverrfaglig tema skal: «uttrykkes i kompetansemål for fag der dette er relevant» (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 12). Det betyr med andre ord at elevenes skal oppnå kompetanser knyttet til de tverrfaglige temaene. Som lærer skal jeg søke en dybde i elevenes tilegnede (lærte) kunnskaper, kompetanser, verdier og holdninger. I en fremtid som er i rask endring, er det avgjørende at elevene tilegner seg anvendelig læring. Dybdelæring i og på tvers av fag er en måte å legge til rette for dette. Elevene skal lære: «å anvende kunnskaper og ferdigheter på ulike måter, slik at elevene over tid kan mestre ulike typer utfordringer individuelt og i samspill med andre» (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 10).

Gjennom en årrekke har mennesket hatt ulike teorier om hvordan mennesket lærer og utvikler seg. Det handler om ulike læringssyn, som forøker å forstå og forklare hvordan læring oppstår i mennesket. Læring i et *sosiokulturelt* perspektiv handler om at læring foregår i samspill med andre (Säljö, 2016, s. 105; Lyngsnes & Rismark, 2014, s. 67). Sagt på en annen måte innebærer læring i et sosiokulturelt læringssyn at læring skjer i spillet mellom individet og dets omgivelser. Säljö (2016, s. 21) uttrykker at: «for oss mennesker er omgivelsene en avgjørende ressurs for utvikling – vi formes av erfaringene våre». I skolens overordnede verdigrunnlag står det: «Elevens identitet og selvbylde, meninger og holdninger blir til i samspill med andre» (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 9). I et bærekraftperspektiv kan vi tenke oss at elevene skal lære om bærekraftig utvikling i samspill med andre elever i fellesskaper som skolens virksomhet legger opp til. Sosiokulturell læringsteori er det jeg tar utgangspunkt i når denne studien skal gjennomføres. Selv om jeg arbeider selvstendig



med min masterstudie, hadde jeg ikke klart å gjennomføre denne uten samspill med omgivelsene. Medstudenter, veiledere, lærer, familie og venner har alle, i tillegg til forskning og teori, bidratt til å åpne opp og utvide min læringsprosess underveis.

Behaviorismen og kognitivismen er læringssyn som det sosiokulturelle perspektivet kontrasteres mot (Säljö, 2016, s. 38 & 49), men slik jeg oppfatter det sosiokulturelle læringssynet, kan de andre læringsteoriene tenkes inn i et sosiokulturelt perspektiv. Ved hjelp av det sosiale samspillet blir mine kognitive prosesser utfordret, og nye prosesser kan settes i verk. På samme måte skal elevenes kognitive læring utvikles i skolen. I opplæringens verdigrunnlag står det under punkt 1.2: *Identitet og kulturelt mangfold* at «skolen skal gi elevene historisk og kulturell innsikt og forankring, og bidra til at hver elev kan ivareta og utvikle sin identitet i et inkluderende og mangfoldig fellesskap» (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 4-5). Vi skal med andre ord ta vare på og fremme individers unikhet gjennom egne kognitive læringsprosesser. Disse skal utfordres og utvikles i det sosiale fellesskapet.

### 3.2 Bærekraft

Å mobilisere utdanning som skal bidra til å motvirke negative klimaendringer og gi samfunnet et økt fokus på bærekraftig utvikling, er ikke et nytt fenomen (Wals & Benavot, 2017, s. 406). Allerede på 1970- tallet kom FNs satsning på *Education for Sustainable Development*, som på norsk blir omtalt som *utdanning for bærekraftig utvikling* (Straume, 2016, s. 79; United Nations Educational Scientific and Cultural Organization, 2017). FNs første miljøkonferanse fant sted i Stockholm i 1972. Konferansen er ansett grunnsteinen som markerer starten på målet om en bærekraftig framtid.

Andresen, Høgmo og Sandås (2015) og Straume (2016), blir uttrykt i Sinnes og Straume (2017, s. 3) når de viser til at: «en tendens fra tidligere satsninger på bærekraftig utvikling i norsk skole er at temaet hovedsakelig blir overlatt til naturfagene». I Norge er det Brundtlandkommisjonen som kan ses på som et mer opplagt startpunkt. I deres rapport, *Vår felles framtid*, som ble lansert i 1987, ble bærekraftig utvikling uttrykt i sin nå kjente form, som: «Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs» (United Nations, 1987, s. 42). På norsk er definisjonen oversatt til: «Bærekraftig utvikling er utvikling der behovene for dagens mennesker blir tilfredsstilt uten at det ødelegger muligheten for at fremtidige generasjoner får tilfredsstilt sine behov» (Sinnes, 2015, s. 25).

Hvis man skriver inn *bærekraftig utvikling* i søkefeltet på Google, dukker det i skrivende stund opp cirka 2 380 000 treff på 0,60 sekunder. Gjør man det samme søket på engelsk får man opp hele 480 000 000 treff. Legger man til skole/school får man opp henholdsvis 1 570 000 og 446 000 000 treff. Bærekraftig utvikling er et tema som virkelig har fått økt fokus i løpet av de siste årene. Rundt 20 år fra nå, er dagens elever selvstendige borgere i fremtidens samfunn. Hvem de blir, avhenger blant annet av opplæringen de får. Utdanningens rolle i å motvirke de negative klimaendringene som kommer av menneskelig aktivitet, blir i dag ansett som viktigere enn noen gang (Wals & Benavot, 2017, s. 405). Wals og Benavot (2017, s. 404) peker i dag på at utdanning har en nøkkelrolle i møte med nødvendige samfunnsendringer i vår tids største utfordring, nemlig global oppvarming. Slikt sett bør skolen og elevenes utdanning ligge i forkant og være fremtidsrettet.

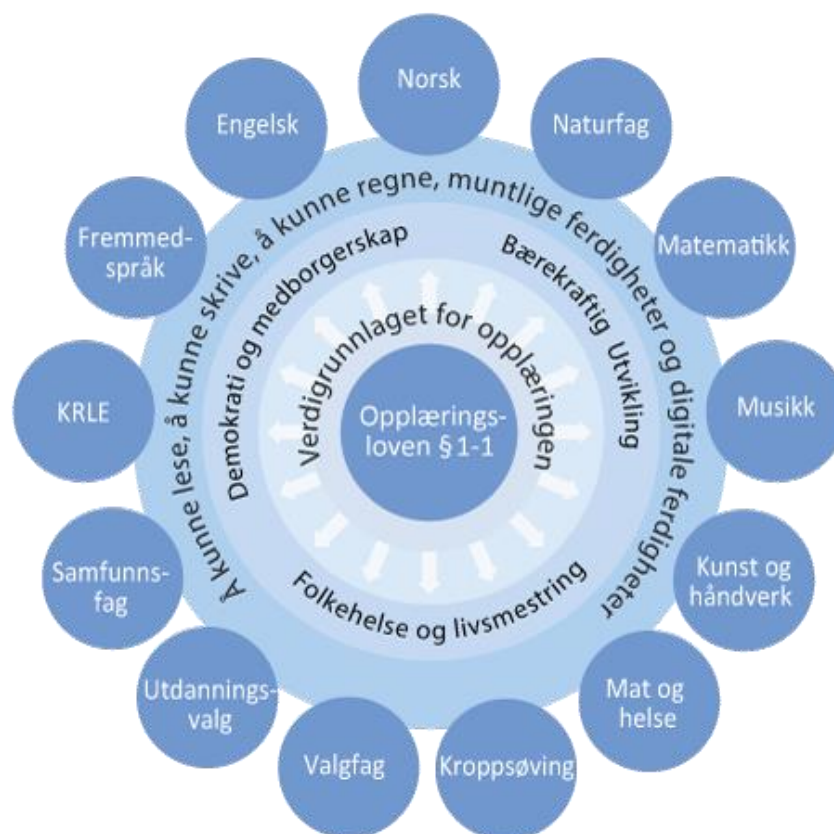
There is a saying, “In education everything happens 50 years later”. If true, this may have been not too problematic in older times, when changes were slow, but in times like ours where changes are extremely fast, it will be disastrous. (Gravemeijer, 2012, s. 30)

Opplæring i Bærekraftig utvikling som et tverrfaglig tema, skal i tråd med formålsparagrafen bidra til at elevene lærer å tenke kritisk og handle etisk og miljøbevisst. Bærekraftig utvikling handler om å ta vare på behovene til mennesker som lever i dag, uten å ødelegge fremtidige generasjoners muligheter til å dekke sine» (St. Meld. 28 (2015-2016), s. 39). Samuelsson og Park (2017, s. 277) forteller at det er en enighet blant mange forskere, at veien til bærekraftig utvikling avhenger av hvordan samfunnet utdanner neste generasjon. Skolens virksomhet bør ta på alvor hva barn skal lære, hvordan læring kan gjøres bærekraftig (Samuelsson & Park, 2017, s 277). Innføringen i fremtidsrettede samfunnsutfordringer kan være med å gjøre elevenes opplæring både relevant og fremtidsrettet.

Klimaforskere har over lengre tid pekt på at jorden vår er inne i en ny epoke, der menneskelige aktiviteter bidrar til å undergrave planetens kapasitet og mulighet til å regulere seg selv (Wals & Benavot, 2017, s. 404). «The scale and pace of biodiversity loss, land degradation, stratospheric ozone depletion and climate change are all attributable to human activities» (Wals & Benavot, 2017, s. 404). «Utdanning for bærekraftig utvikling er en utdanning som tar på alvor at den verden dagens elever skal leve i vil være fundamentalt annerledes enn den verden vi lever i i dag» (Sinnes, 2015, s. 13). Hvilke kunnskaper elevene trenger å lære for å leve i fremtidens samfunn, er det på ingen måte et konkret svar på. «Utdanning for bærekraftig utvikling har som mål å utruste elevene til å leve gode bærekraftige liv i fremtiden» (Sinnes, 2015, s. 13). LK20 er en nylig vedtatt skolereform som

inneholder en oppdatert enighet om hvilke verdier, kunnskaper, holdninger og kompetanser samfunnet anser som nødvendig for fungering i fremtidens samfunn (St. meld. 28 (2015-2016), s. 5). Elevene som befinner seg i dagens skole er fremtiden. De skal inn i fremtidens arbeidsmarked – en fremtid ingen helt kan forutsi hvordan vil se ut.

**Figur 7:** Grunnskolens fag (St. Meld. 28 (2015-2016), s. 47)



De forente nasjoner (FN) har utarbeidet «verdens felles arbeidsplan for å utrydde fattigdom, bekjempe ulikhet og stoppe klimaendringene innen 2030» (FN-sambandet, 2021b). FN har utarbeidet undervisningsopplegg som skal gi en helhetlig undervisning innenfor bærekraftig utvikling, som «både viser det globale samspillet mellom sosiale, økonomiske og miljømessige forhold, og som viser hvordan verdens utfordringer henger sammen» (FN-sambandet, 2021b). Sinnes (2015, s. 38) skriver at tverrfaglig arbeid kan oppleves som utfordrende for lærere å implementere inn i deres undervisning. Skolen er inndelt i fag, som alle har egne kompetansemål. På den måten kan det oppleves utfordrende å tenke tverrfaglig. Figur 7 (s. 27) viser hvordan Opplæringslovens paragraf 1-1 danner det overordnede grunnlaget for alt som skal foregå i fagene. Verdigrunnlaget, de tverrfaglige temaene og grunnleggende ferdigheter er alle trukket frem i denne illustrasjonen. Dette

viser etter min tolkning, deres overordnede målsetting om å inngå og medvirke som et grunnlag for elevenes læring, utvikling og dannelse.

Skolen skal bidra til at elevene utvikler kompetanser innenfor bærekraftighet. Samuelsson og Park (2017, s. 281) legger frem at hvis barn skal kunne ta og stå for egne valg, så må de ha opplevd ideene selv. De må ha praktisert bærekraftig utvikling og se på seg selv som et menneske med en stemme som blir hørt. Utdanning for bærekraftig utvikling betyr i denne sammenhengen at elevene må erfare og kommunisere bærekraft på en måte som resulterer i at de kan finne meningsbærende erfaringer som de tar med seg videre i livet – som en del av sin personlighet. Sinnes (2020, s. 27) trekker frem *handlekraft* som et essensielt og sentralt begrep i arbeid med bærekraftig utvikling. Dette begrunnes med at personer som innehar handlekraft, har kompetanse, vilje og mot til å gjøre endringer. «Kompetanse er å kunne tilegne seg og anvende kunnskaper og ferdigheter til å mestre utfordringer og løse oppgaver i kjente og ukjente sammenhenger og situasjoner. Kompetanse innebærer forståelse og evne til refleksjon og kritisk tenkning» (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 9-10).

Kompetansebegrepet rommer både tilegnelse av *kunnskaper* og *ferdigheter*. På den ene siden handler kunnskap om å tilegne seg, kjenne til og forstå blant annet fakta, begreper, teorier og ideer, alene og i sammenheng. Sinnes (2015, s. 49) trekker frem at læren *om* bærekraftig utvikling handler om teoretiske kunnskaper. På den andre siden finner vi at ferdighetene elevene skal tilegne seg, handler om å utvikle elevenes evne til handling. Handling med mål om å løse utfordringer med ulike strategier, og handling som dreier seg rundt forståelsesaspekter. Dette beskriver Sinnes (2015, s. 48) som utdanning *for* bærekraftig utvikling. Ferdighetene elevene skal opparbeide seg i bærekraftig utvikling, har som mål å utvikle nødvendige kompetanser som skal gi dem verktøy til å vite hvordan de kan engasjere seg *for* et mer bærekraftig samfunn. I kompetansebegrepet slik det fremkommer i skolens verdigrunnlag, er også *dybdelæring* en del av kompetansebegrepet i fagene (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 11). Utdanningsdirektoratet (2019b) definerer dybdelæring som:

[...] det å gradvis utvikle kunnskap og varig forståelse av begreper, metoder og sammenhenger i fag og mellom fagområder. Det innebærer at vi reflekterer over egen læring og bruker det vi har lært på ulike måter i kjente og ukjente situasjoner, alene eller sammen med andre.

Wals og Benavot (2017) skriver:

Not only does education shape values, behaviour and worldviews, it also contributes to the development of competencies, skills, concepts and tools that can be used to reduce or halt unsustainable practices and build resilience in the face of environmental degradation and climate change. (s. 410)

Skolen skal legge til rette for, og fremme elevenes kunnskaper omkring bærekraftig utvikling (Utdanningsdirektoratet, 2020c). Dette er forankret i skolens formålsparagraf, i skolens verdigrunnlag og i fagenes læreplaner (Opplæringslova – oppl, 1998, § 1.1; Utdanningsdirektoratet, u.å.-e). Wals og Benavot (2017, s. 404) viser at det er en spenning mellom menneskelig utvikling og miljøpåvirkning. Utdanning spiller en mangefasettert rolle i utviklingen av et bærekraftig samfunn (Wals & Benavot, 2017, s. 410). På den ene siden hevder det at mennesker som bor i rikere land og med høyere utdanningsnivå, sannsynligvis har en livsstil som etterlater skadelige fotavtrykk med tanke på klimautfordringene verden står ovenfor. Sett fra en annen side er kunnskapsutvikling en kilde til å legge til rette for kunnskaper og holdninger som bidrar til en hverdagsatferd som fremmer en bærekraftig utvikling (Wals & Benavot, 2017, s. 404). Wals og Benavot (2017, s. 410) konkluderer med at utdanning og livslang læring kan spille en viktig rolle i utviklingen av et mer bærekraftig samfunn, der vi sammen må bidra til å utvikle og fremme regjeringens uttalelser. Lærerprofesjonen har, ifølge konklusjonen til Wals og Benavot (2017), et ansvar for å utvikle og fremme elevenes opplæring i tråd med LK20.

Da FNs bærekraftsmål ble vedtatt i 2015, var det med ny forståelse og visshet om at økonomi, samfunn og miljø påvirker hverandre i mye større grad enn først antatt. Skal vi lykkes i å skape et bærekraftig samfunn, må det tenkes og handles lokalt, nasjonalt og globalt. «For å ikke bruke opp den eneste kloden vi har, må vi finne løsninger som balanserer belastningen på miljøet med forbruket og økonomien vår, og vi må finne bedre måter å fordele ressursene på» (FN-sambandet, 2019). Opplæringen i dette tverrfaglige temaet skal i tråd med formålsparagrafen bidra til at elevene lærer å tenke kritisk og handle etisk og miljøbevisst. Tverrfaglighet handler om temaer som berører sentrale samfunnsutfordringer, der løsningene krever bidrag fra ulike fag (St. meld. 28, 2015-2016, s. 37-38). Bærekraftig utvikling innehar tre dimensjoner: *samfunn, miljø og økonomi* (Figur 8, s. 30). «Det er sammenhengen mellom de tre dimensjonene som avgjør om noe er bærekraftig» (FN-sambandet, 2019). Sinnes og Straume (2017) diskuterer spørsmål som omhandler læreplaner. De undersøker om de nye læreplanene gir tilstrekkelig rom for å jobbe tverrfaglig innenfor de tre temaene (s. 3). De tre

temaene kan være problematiske å skille fra hverandre. Spesielt gjelder kanskje dette bærekraftig utvikling, da begrepet rommer flere dimensjoner. Den sosiale dimensjonen kan ses i sammenheng med folkehelse og livsmestring, den økonomiske prosessen kan settes i sammenheng med demokrati og medborgerskap og miljødimensjonen retter seg direkte inn mot bærekraft (Sinnes & Straume, 2017, s.3).

**Figur 8:** «De tre dimensjonene for bærekraftig utvikling: klima og miljø, økonomi og sosiale forhold» (FN-sambandet, 2019).



«Den sosiale delen av bærekraftig utvikling handler om å sikre at alle mennesker får et godt og rettferdig grunnlag for et anstendig liv» (FN-sambandet, 2019). Til grunn for denne dimensjonen finner vi *menneskerettighetene* (FN-sambandet, 2020). Vi lever i et pluralistisk og mangfoldig samfunn. Utdanning for bærekraftig utvikling er ansett som noe av det «viktigste vi kan gjøre for å redusere fattigdom, bidra til demokratiutvikling og sørge for en positiv utvikling» (FN-sambandet, 2020).

«Miljødimensjonen av bærekraftig utvikling handler om å ta vare på naturen og klimaet som en fornybar ressurs for mennesker» (FN-sambandet, 2020). Mennesket er helt avhengig av naturen. Det er vårt livsgrunnlag – vår eksistens: «Måten vi bruker naturen på i dag, har store konsekvenser for både natur og mennesker» (FN-sambandet, 2020).

«Den økonomiske dimensjonen av bærekraftig utvikling handler om å sikre økonomisk trygghet for mennesker og samfunn» (FN-sambandet, 2020). Verden i dag er delt mellom fattig og rik, og dette

gapet mellom velstand og fattigdom er økende. Dette kan legge grunnlag for utvikling av uro, splittelse, konflikt og opprør. Med andre ord er gapet mellom fattig og rik en trussel mot bærekraftig utvikling (FN, 2020). Vi ønsker en verden der vi fordeler ressursene rettferdig. Likevel handler det i like stor grad om måten vi bruker ressursene på. «Hvis alle mennesker på jorda skulle hatt samme forbruk som mennesker i Norge måtte vi hatt 3,6 jordkloder» (FN-sambandet, 2020). Det handler om bærekraftig økonomisk vekst. Vi skal ikke ødelegge jordas ressurser, men finne smarte måter å løse utfordringene i tilknytning til dette temaet.

Sintef (2020, s. 6) har skrevet en rapport som er rettet mot næringslivet. De har utviklet fire scenarier for hvordan fremtiden kan se ut i 2050. Bakgrunnen for dette er å legge opp til og bidra inn i diskusjonen rundt hvordan næringen kan møte utfordringer og muligheter i det lange perspektiv, på best mulig måte (Sintef, 2020, s. 6). «Scenarier viser oss at fremtiden ikke er gitt, at den rommer flere muligheter. De er bilder på mulige utviklingsretninger og skal utfordre våre faste tankemønstre» (Sintef, 2020, s. 6). For å si det som Einstein: «Vi må løse våre problemer med et annet tankesett enn det vi brukte da vi skapte dem» (Sintef i Sintef, 2020, s. 6). Covid-19 situasjonen i samfunnet viser at vi ikke vet hva fremtiden vil bringe. Det handler om hvor viktig det er å gi elevene verktøy til å mestre en framtid «vi vet mindre om enn vi liker å tro» (Sintef, 2020, s. 6). Bærekraftig utvikling har gjennom årene fått en fremtredende plass i samfunnet vårt. Det handler om en menneskeskapt samfunnsutfordring som må og skal tas på alvor. Denne studien har som mål å undersøke hvilken plass bærekraftig utvikling har i LK20. For å kunne gjennomføre analysearbeid som har dette som mål, er det en forutsetning at jeg skaper meg en forståelse for hva som inngår i begrepet bærekraft.

## 4 Metode

I dette kapittelet vil jeg redegjøre for den vitenskapelige tilnærmingen som ligger til grunn for oppgaven. Valg av metode står i sammenheng og nær relasjon til problemstillingen. For å kunne besvare studiens problemstilling og tilhørende forskningsspørsmål, har jeg valgt å benytte meg av en kvalitativ dokumentanalyse som metode. Å besvare en problemstilling som søker å finne ut av hvilken plass et begrep har fått LK20, legger føringen for den valgte metoden. I det følgende skal jeg se nærmere på de mange metodiske valg som er blitt gjort og hvorfor.

### 4.1 Valg av metode

I denne studien er den primære datakilden et dokument. LK20 er et offentlig utformet styringsdokument, og i det følgende skal jeg redegjøre for konkrete valg som er gjort innenfor kvalitativ dokumentanalyse som metode.

Forskningsmetoder handler om hvordan innsamling av datamateriale foregår, og hvordan det skal skapes mening i det empirisk innsamlede materialet (Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 21-22). Innenfor kvalitativ dokumentanalyse, har jeg i denne studien valgt å gjennomføre en todelt innholdsanalyse (Fauskanger & Mosvold, 2014, s. 130). Maxwell (2013, s. 91) trekker frem forskerens rolle i kvalitative studier. I denne studien handler det om å oppdage og fremme en forståelse for hvilken plass bærekraftig utvikling har i LK20, samt hvordan begrepet kan forstås. I kvalitative studier får den forskende en aktiv aktørrolle. Dette kan være en ulempe i arbeidet med de kvalitative studiene. Forskeren vil bringe inn sin forståelse og sine tolkninger. «Å legge helt til side sine subjektive, individuelle teorier er i praksis umulig [...]» (Postholm, 2010, s. 87). På den annen side, kan det være en fordel. Gjennom kvalitative studier vil vitenskapen kunne få unike studier som bidrar til å belyse folks egne beskrivelser og oppfatninger. Slik jeg ser det, kan kvalitative studier blant annet bidra til å utvide forståelsen av eksempelvis funn i kvantitative studier. Dette er nyttig og kan gi oss en bredere forståelsesramme av årsakene til funn og resultater i for eksempel kvalitative studier.

Kvalitativ dokumentanalyse som metode er med på å forme studiens forskningsdesign. Studiens metodiske tilnærming, handler om å lage en skisse eller beskrivelse av hva som skal studeres og hvordan. Kleven & Hjordemaal (2018, s. 159) uttrykker at «all forskning starter med undring». I oppstarten av mitt masterprosjekt tok jeg i bruk Maxwell (2013, s. 5) sin *interaktive modell for*



*kvalitativt forskningsdesign*. Modellen belyser hvordan et kvalitativt forskningsdesign kan tenkes som fleksibelt og interaktivt. Gjennom arbeidet med studien, opplevde jeg det som støttende å ha denne modellen som et dynamisk produkt som beskriver den prosessen frem til ferdig produkt.

## 4.2 Hermeneutikk

Hermeneutikk handler om å skape mening gjennom å tolke og forstå tekst (Cresswell & Poth, 2018, s. 75). Kleven og Hjordemaal (2018, s. 187) uttrykker at utgangspunktet for hermeneutikken handler om et behov for å vite noe om metodiske regler for hvordan et tekstmateriale skal og kan fortolkes. Med andre ord handler hermeneutikk om fortolkningslære. Mennesker oppfatter kontinuerlig fenomener, samtidig som de fortolker dem og gir dem mening. Dette er interessant. Alle dokumenter har sin opprinnelse og sin bakgrunnshistorie. Opprinnelig ble metoden brukt av teologer som søkte meningen i selve teksten, samt å avdekke grunnleggende sannheter om Gud og mennesket (Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 187). Jeg søker også mening og oppnåelse av ny kunnskap i skreven tekst. Forskjellen er hvilke tekster som undersøkes, og hvilket fenomen som undersøkes.

Forståelsesprosessen som foregår i et hermeneutisk perspektiv, betegnes som den hermeneutiske sirkel eller den hermeneutiske spiral (Krogh, 2014, s. 53). Bakgrunnen for at jeg trekker frem den hermeneutiske sirkel er at en sirkel og en spiral har ulike utgangspunkter for forståelse. En sirkel kommer tilbake til samme sted igjen og igjen. I en fortolkningsprosess som en kvalitativ innholdsanalyse representerer, vil forståelsesprosessene fremgå mer som en spiral. Gilje og Grimen (1993) forklarer den hermeneutiske sirkel slik:

Generelt kan vi si at uttrykket ”den hermeneutiske sirkel ” betegner det forhold at all fortolkning består av stadige bevegelser mellom helhet og del, mellom det vi skal fortolke, og den kontekst det fortolkes i, eller mellom det vi skal fortolke, og vår egen forforståelse. (s. 153)

Det handler om å se LK20 som separate deler, men også som en helhet. I tillegg vil konteksten og den presenterte teorien noe om bakgrunnen og fortolkningsrammen dokumentene er satt inn i. Underveis i studien endres også forskerens kunnskaper. Dette er med på å utvide forståelsen for hvordan delene utgjør en helhet. For å forstå innholdet i LK20, forutsetter det til en viss grad bruk av egen forforståelse for å tolke delene, der forståelsen av delene videre vil påvirke forståelsen av helheten. Gjennom forståelsesprosessen vil det foregå en vekselvirkning mellom forståelse av

helheten og forståelse av delene. Ved tolkning av de ulike delene, vil det kunne bidra til økt kunnskap, som kan påvirke og utvikle den helhetlige forståelsen.

### 4.3 Dokumentanalyse

Kvalitativ dokumentanalyse går «[...] ut på å systematisere de deler av innholdet i ulike dokumenter som er relevante for gitte problemstillinger» (Grønmo, 2016, s. 143). Hensikten med en kvalitativ dokumentanalyse handler om å klare å få tak i det som står mellom linjene. Dette for å klare å få tak i de bakenforliggende hensiktene og formål en tekst har. Det handler om tekstens intensjoner. Innenfor en hermeneutisk tankegang, handler det om å analysere tekst, med mål om å klare å se og finne noe nytt i teksten. Lynggaard (2012, s. 154) uttrykker at et dokument generelt kan «[...] sies å være et språk som er fiksert i tekst og tid».

Krippendorff (2004, sitert i Fauskanger & Mosvold, 2014, s. 127) uttrykker at: «Kvalitative tilnæringer til innholdsanalyse er av nyere dato og gis ofte betegnelsen fortolkende tekstanalyser». Dokumentanalyse er med andre ord studier av dokumenter eller tekster. LK20 er empirien i min studie. Cavanagh (1998, sitert i Fauskanger & Mosvold, 2014, s. 128) uttrykker at en kvalitativ innholdsanalyse kan ses som en fleksibel tilnærming til analyse av tekstdata. Dokumentene vil gjennomgås systematisk, grundig og med åpenhet omkring prosessen.

Kvalitativ dokumentanalyse handler om at forskeren tolker meningsinnholdet i det skrevne (Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 21-22; Bjørndal, 2015, s. 29-30). I min studie ble dette gjennomført ved hjelp av en todelt innholdsanalyse (Fauskanger & Mosvold, 2014, s. 130). I den første delen av analysen, handler det om å søke etter ord i dokumentet. Den første delen tar utgangspunkt i treffene søkeordene gir. Både eksplisitt og implisitt ordtelling danner grunnlag for studiens *råmateriale* og bidrar til å starte den analytiske prosessen. I den andre delen skal råmaterialet utvides. Ved å fordype meg i det innsamlede datamaterialet, søker jeg etter ny innsikt. Gjennom den konvensjonelle innholdsanalysen er målet å beskrive og forstå bærekraftig utvikling i LK20 på en ny og bedre måte. Begge innholdsanalysene presenterer og drøfter funn. Avslutningsvis i dette kapittelet, vil jeg diskutere funnene fra den summative- og den konvensjonelle innholdsanalysen i et teoretisk perspektiv. Denne diskusjonen søker å se funnene i sammenheng, og i tillegg besvare forskningsspørsmålene som ligger til grunn.

### 4.3.1 Fordeler og ulemper med kvalitativ dokumentanalyse

De typiske utfordringene som kan oppstå ved innsamling og analyse av dokumenter, handler om forskerens perspektiv og forforståelse av det aktuelle temaet for studien – noe som kan påvirke valg og tolkning av data.

En utfordring kan være at jeg ikke har noen mulighet til å oppklare spørsmål som dukker opp underveis – til det skrevne. Hvilket kan være av betydning med tanke på tolkningsrommet som ligger i dette dokumentet. Alle kommuner, skoler, ulike team, lærere og foreldre, vil tolke og reflektere ulikt omkring innholdet i dette dokumentet. LK20 legger til rette for å bli tolket ulikt – alt etter hvem som leser. Sammen med Opplæringslova, verdigrunnlaget og fagplanene, ligger det likevel en *ramme* for hvilken læring læreprofesjonen skal legge til rette for i og gjennom elevenes opplæring.

## 4.4 Utvalg

For å kunne gjøre en kvalitativ innholdsanalyse, må forskeren ha et datamateriale å analysere. LK20 er et offentlig, allment tilgjengelig, dokument. Det betyr at jeg ikke trenger å søke godkjenning hos NSD (Norsk senter for forskningsdata, u.å.).

Grønmo (2016, s. 177) skriver om kildens *tilgjengelighet, relevans, troverdighet* og *autentisitet*. LK20 er et offentlig tilgjengelig dokument. Det er derfor *tilgjengelig* for meg som forsker. Tekstens *relevans* er helt avgjørende for datainnsamlingen. Under gjennomføringen av datainnsamlingen er det avgjørende for studien at dokumentene som skal analyseres er relevante for problemstillingen. En relevansvurdering er derfor en meget sentral del av utvelgelsen. Denne gjennomgangen er med på å styrke mulighetene for at dokumentene er å anse som *autentiske* og *troverdige* kilder. Autentisitet dreier seg om dokumentene er ekte, om de er skrevet for det rette formålet og om opphavspersonen er virkelig. Det er utdanningsdirektoratet som står bak utgivelsen av læreplanverket. Utdanningsdirektoratet har til hensikt å videreformidle informasjon som er politisk vedtatt. Troverdigheten i dokumentene er eksplisitt til stede. Dette begrunner jeg med at de er en forskrift til Opplæringslova. LK20 er et bindende dokument for alle tilhørende lærerprofesjonen.

Studien tar utgangspunkt i et av de overordnede temaene i det nye læreplanverket. Gjennom å studere hvordan bærekraftig utvikling kommer til uttrykk i LK20, er det en helhet som skal studeres. Det handler om hvordan bærekraftig utvikling skal fremmes gjennom læring, og som skal bli med

elevene som kompetanse for fremtiden. Bærekraftig utvikling er en lærings- og dannelsesreise som skal følge elevene gjennom hele deres opplæringsløp. Det betyr at bærekraftig utvikling ikke kan tenkes fragmentert, men som en helhetlig kunnskaps- og kompetansebase som elevene skal ta med seg fra barnehage til barneskole, fra barneskole til ungdomsskole og fra ungdomsskole til videregående.

## 4.5 Analysestrategi

Cavanagh (1997, sitert i Fauskanger & Mosvold, 2014, s. 137) fremhever den kvalitative dokumentanalysen som «en fleksibel tilnærming til analyse av tekstdata». LK20 er i denne studien hoveddokumentet som ligger til grunn for analysen. Dette er det overordnede dokumentet som sier noe om hvilke kunnskaper, kompetanser og ferdigheter elevene skal utvikle i og gjennom sitt 13-årige opplæringsløp. I den kommende analysen er Fauskanger og Mosvold (2014, s. 130) sine tre typer kvalitativ innholdsanalyse som ligger til grunn (Figur 9, s. 36):

**Figur 9:** Kvalitative innholdsanalyser, egne beskrivelser (Fauskanger & Mosvold, 2014, s. 130-133)

Kvalitative innholdsanalyser	
1. Summativ innholdsanalyse	Fokuserer på hvordan ord eller innhold forekommer i en bestemt kontekst. En slik analyse kan eksempelvis ta utgangspunkt i antallet forekomster av et bestemt ord (s.130).
2. Konvensjonell innholdsanalyse	Brukt i studier hvor målet er å beskrive et fenomen for å forstå dette fenomenet bedre. Det handler om å fordype seg i et datamateriale for å få ny innsikt (s 133).

*1. Summativ innholdsanalyse* tar ofte utgangspunkt i ordtelling. Gjennom det kvalitative perspektivet på analysen av dokumenter, søkte jeg etter å finne meningen bak begrepets eksplisitte uttrykk. Det handler om å analysere og å få innsikt i hvordan begrepet blir brukt. Dette er en konkret tilnærming til bærekraft i LK20. Dette for å utelukke relevant informasjon som kan tenkes å stå forklart mellom linjene eller med andre tilknyttende begreper. Denne formen for innsamling av data vil kunne gi noe videre syn på datamaterialet. Likevel er det viktig å nevne at den implisitte innhentingen av empiri, i stor grad vil bære preg av min subjektive lesing av datamaterialet. Denne delen bør derfor ikke gis

stor plass, men kan være med på å supplere og få med fragmenter av helheten som kan være relevant å trekke inn.

2. *Konvensjonell innholdsanalyse* ble gjennomført og utviklet med bakgrunn i den gjennomførte summative innholdsanalysen. Det handler om å beskrive et fenomen med mål om å øke forståelsen for det aktuelle fenomenet (Fauskanger & Mosvold, 2014, s. 133). Det handler om å lese de allerede innhentede dataene så mange ganger, at de kan kodes og videreutvikles. Dette er en induktiv tilnærming til datainnsamling. Hsieh og Shannon (2005, sitert i Fauskanger & Mosvold, 2014, s. 134) beskriver konvensjonell innholdsanalyse som en metode brukt i studier hvor målet er å beskrive et fenomen, med mål om å forstå dette fenomenet bedre. Denne delen av kvalitativ innholdsanalyse anses derfor som særlig viktig i denne studien, og vil bli lagt særlig vekt på. Dette med bakgrunn i studiens problemstilling og forskningsspørsmål. Likevel må det påpekes at den konvensjonelle innholdsanalysen har sine begrensninger. Fauskanger og Mosvold (2014, s. 138) uttrykker at konvensjonelle innholdsanalyser ikke er beregnet til teoriutvikling. Dette tolker jeg dit hen at den konvensjonelle tilnærmingen til innholdsanalyse i all hovedsak baserer seg på den forskende sin forståelse av kategoriserte funn. Det er begrepsforståelsen som legger grunnlaget for utvikling i den konvensjonelle innholdsanalysen.

Kvalitativ innholdsanalyse kan ses på som en systematisk og gjennomtenkt fremgangsmåte for å identifisere, innhente og klassifisere mønstre og funn i datamaterialet (Fauskanger & Mosvold, 2014). I denne studien brukes det to kvalitative innholdsanalyser. De to delene utføres separat, men må ses i sammenheng med hverandre. Summativ innholdsanalyse legger grunnlaget for datainnsamlingen. Ved å søke etter ord i tekst og se på antallet forekomster, vil det kunne dukke opp kategorier og sammenhenger. I den konvensjonelle innholdsanalysen skal jeg strukturere datamaterialet og fordype meg i dette. Målet er å utvikle nye og/eller utvidete kategorier og funn. Til slutt skal jeg sammenstille funnene fra de to første innholdsanalysene, og diskutere funnene i et teoretisk perspektiv. Den summative innholdsanalysen og den konvensjonelle innholdsanalysen inneholder begge funn og drøfting tilhørende disse. Den teoretiske diskusjonen oppsummerer og slår sammen de to første innholdsanalysene og kobler på teori. I det følgende har jeg lagt ved Figur 10 (s. 38) som fungerer som studiens metodebeskrivelse. Det handler om hvordan jeg konkret valgte å ta i bruk Fauskanger og Mosvold (2014, s. 130) sin modell i min studie. Denne metodebeskrivelsen danner grunnlaget for gjennomføringen av studiens analyse og til slutt drøfting.

**Figur 10:** Metodebeskrivelse, egendefinert, med bakgrunn i Fauskanger og Mosvold (2014, s. 130-133)

<b>Kvalitativ Dokumentanalyse</b>	
<b>1. Summativ innholdsanalyse</b>	<p><b>A: Ordtelling</b></p> <p>- Hvor kommer bærekraftig utvikling eksplisitt til uttrykk i LK20?</p> <p>Antall forekomster:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Overordnet del</li> <li>▪ Se på læreplanen for hvert av fagene i grunnskolen</li> <li>▪ Skrive ned og dokumentere</li> </ul> <p>Søkeord: <i>Bærekraft/berekraft, sosial, miljø, økonomi, teknologi</i></p> <p><b>B: Implisitt ordtelling</b></p> <p>- Hvordan opptrer bærekraftig utvikling implisitt i LK20?</p> <p>Antall forekomster:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Overordnet del</li> <li>▪ Se på læreplanen for hvert av fagene i grunnskolen</li> <li>▪ Skrive ned og dokumentere</li> </ul> <p>Søkeord: <i>Natur, tverrfaglig/tverrfagleg, samfunn, kultur, klima, ressurser/resurser, fattigdom, konflikt, helse, likestilling/jamstilling, demografi</i></p> <p>- Presentasjon av funn tilhørende A og B.</p>
<b>2. Konvensjonell innholdsanalyse</b>	<p><b>C: Lese læreplanen</b></p> <p>- Når kan det jeg leser handle om bærekraft?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tolke bærekraftbegrepet i LK20</li> <li>▪ Innhente og systematisere datamaterialet</li> <li>▪ Utvikle kategorier</li> <li>▪ Funn</li> </ul>
<b>3. Diskusjon av funn i et teoretisk perspektiv</b>	<p><b>D: Drøfting</b></p> <p>- Sammenfatte funnene i den summative- og den konvensjonelle innholdsanalysen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Besvare forskningsspørsmålene</li> <li>▪ Sette funnene inn i teoretisk referanseramme</li> <li>▪ Drøfte studien i lys av teori og empiri</li> </ul>

## 4.6 Troverdighet og gyldighet

Metode handler likeså om en prosess – beskrivelse og refleksjon omkring hvordan empirien blir hentet inn, og hvorfor dette er hensiktsmessig – som en støtte som kan bidra til å svare på

problemstillingen. Det handler altså om å gyldiggjøre begrunnelsene for hvorfor valget falt på den presenterte metoden, og hva strategien er. Til sammen søker jeg med dette å legge frem en transparent fremstilling av min studie, som vil gyldiggjøre de valg som er gjort, samt tydeliggjøre troverdigheten.

Troverdighet handler om etterprøvbarehet. Forskerens forkunnskaper, innhentet teori, forforståelse, verdier og holdninger er bare noen av de påvirkningene som ligger til grunn for valg og begrunnelser som er blitt gjort underveis. For å styrke troverdigheten, forutsetter dette at datainnsamlingen gjennomføres systematisk. Den må i tillegg samsvare med etablerte forutsetninger og fremgangsmåter som er lagt til grunn i forskningsdesignet som er benyttet. For å styrke oppgavens troverdighet, har det blitt gjort valg om å fremstille og beskrive nøyaktige beskrivelser av forskningsprosessen og begrunnelser til valg.

I denne studien har det blitt lagt vekt på gyldighet gjennom operasjonalisering av begrepene som er presentert. «I sin mest spesifikke betydning refererer validitet til forholdet mellom teoretiske og operasjonelle definisjoner av begreper» (Grønmo, 2016, s. 253). Det betyr at alle presenterte begreper som trekkes frem som relevante i studien må plukkes fra hverandre. De beskrives på en slik måte at den forskende søker å få frem meningen han eller hun har lagt i begrepene. Kleven og Hjordemaal (2018, s. 96) kaller dette begrepsvaliditet. De uttrykker at begrepsvaliditet handler om grader av samsvar mellom «[...] begrepet slik det er definert teoretisk, og begrepet slik vi lykkes med å operasjonalisere det» (Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 96). Det er mange begreper (om ikke alle) som kan forsås ulikt med bakgrunn i menneskers unike utgangspunkt i en tolkningssituasjon. For at studien skal oppleves som gyldig, må jeg derfor være tydelig i mine begrunnelser og nøyaktig i forhold til hva jeg ønsker å få frem.

Etikk kan ikke beskrives som klart definerte regler for hvordan vi skal forholde oss. Etikken har ikke nødvendigvis en eksplisitt plass i dokumentstudier, men Maxwell (2013), trekker fram at etikk ikke kan ses på som et isolert punkt i en studie, men som refleksjoner og overveielser som skal gjennomsyre alle ledd i forskningen – fra innledning til avslutning (s. 5). Forskningsetikkloven beskriver *forskningsetiske normer* (Kunnskapsdepartementet, 2018). De nasjonale forskningsetiske komiteene (2016, s. 5) forklarer begrepet *forskningsetikk* som et mangfoldig begrep bestående av «[...] verdier, normer og institusjonelle ordninger som bidrar til å konstituere og regulere vitenskapelig virksomhet». Bjørndal (2015, s. 139) uttrykker at etikken i oss er noe som må

aktiveres. Det handler om en prosess, der du forsøker å betrakte og tenke over hvilke vurderinger, regler og normer som styrer det du gjør. Dette finner jeg relevant og vesentlig i all forskning. «Forskningsetikkloven gir regler for hvordan forskningsetisk arbeid skal organiseres og hvem som har ansvar» (Kunnskapsdepartementet, 2018). «Forskeren er forpliktet til å følge anerkjente forskningsetiske normer» (De nasjonale forskningsetiske komiteene, 2016, s. 9).

I Humanoria og samfunnsvitenskap er ofte innlevelse og fortolkning en integrert del av forskningsprosessen. Forskjellige faglige tilnærminger og teoretiske ståsteder kan dessuten åpne for ulike, men likevel rimelige tolkninger av de samme materialet. Det er derfor viktig å reflektere over og redegjøre for hvordan egne verdier og holdninger kan påvirke valg av tema, datakilder og tolkninger. Redelighet i dokumentasjon, konsistens i argumentasjon, upartiskhet i vurderinger og åpenhet om usikkerhet er felles forskningsetiske forpliktelser, uavhengig av verdimesig eller vitenskapsteoretisk posisjon. (De nasjonale forskningsetiske komiteene, 2016, s. 10)

Hva som er god vitenskapelig praksis, er det opp til forskeren selv å avklare innenfor det forskningssamfunnet han eller hun tilhører. Det betyr ikke at det er fritt frem, men at det forventes at all forskning skjer i henhold til anerkjente forskningsetiske retningslinjer (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 95-96).



## 5 Analyse og drøfting

«At analysere handler om at kunne avdekke forholdet mellom de enkelte dele i et prosjekt»  
(Boolsen, 2006, s. 14).

Forskningsspørsmålene som ligger til grunn for denne studien undersøker hvordan bærekraftig utvikling kommer til uttrykk i LK20, i tillegg til å se nærmere på hva elevene skal sitte igjen med av kunnskaper og ferdigheter innenfor bærekraftig utvikling som tverrfaglig tema. Analysen i denne studien er delt inn i en *summativ*- og en *konvensjonell innholdsanalyse*. Til sammen og hver for seg skal de to delene være med på å innhente, belyse og drøfte denne studiens mål – å besvare studiens problemstilling:

*Hvilken plass har bærekraftig utvikling i Læreplanverket for kunnskapsløftet (LK20)?*

### 5.1 Summativ innholdsanalyse

I det følgende vil jeg presentere gjennomføringen av analysearbeidets første del. Metodebeskrivelsen viser innholdet i den summative innholdsanalysen. I tillegg har jeg utvidet tabellen til å vise hvilke funn som er gjort i og gjennom dette arbeidet.

**Figur 10.1:** Summativ innholdsanalyse og tilhørende funn

<b>Kvalitativ Dokumentanalyse</b>	
<b>1. Summativ innholdsanalyse</b>	<p><b>A: Ordtelling</b></p> <p>- Hvor kommer bærekraftig utvikling eksplisitt til uttrykk i LK20?</p> <p>Antall forekomster:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Overordnet del</li> <li>▪ Se på læreplanen for hvert av fagene i grunnskolen</li> <li>▪ Skrive ned og dokumentere</li> </ul> <p>Søkeord: <i>Bærekraft/berekraft, sosial, miljø, økonomi, teknologi</i></p> <p><b>B: Implisitt ordteiling</b></p> <p>- Hvordan opptrer bærekraftig utvikling implisitt i LK20?</p> <p>Antall forekomster:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Overordnet del</li> <li>▪ Se på læreplanen for hvert av fagene i grunnskolen</li> <li>▪ Skrive ned og dokumentere</li> </ul> <p>Søkeord: <i>Natur, tverrfaglig/tverrfagleg, samfunn, kultur, klima, ressurser/resurser, fattigdom, konflikt, helse, likestilling/jamstilling, demografi</i></p> <p>- Presentasjon av funn tilhørende A og B.</p>
<b>Funn</b>	<p>Funn 1: <b><i>Bærekraftig utvikling vektlegges likt i verdigrunnlaget og læreplanene for fag.</i></b></p> <p>Funn 2: <b><i>Bærekraftig utvikling som en del av det overordnede formålet med opplæringen</i></b></p> <p>Funn 3: <b><i>Naturfag bærer ansvaret med å fremme bærekraftig utvikling i fag</i></b></p> <p>Funn 4: <b><i>Bærekraftig utvikling som kompetanse for fremtiden</i></b></p>

### 5.1.1 A: Ordtelling – Hvor kommer bærekraftig utvikling eksplisitt til uttrykk i LK20?

Den summative innholdsanalysens, del A, utgjør analysedelens første steg. Denne delen av arbeidet med analysen handlet om å gå inn i LK20, med mål om å finne alle plasser ordet *bærekraft* eksplisitt kommer til uttrykk. Jeg startet med den *overordnede delen – verdier og prinsipper for grunnopplæringen* (Utdanningsdirektoratet, 2017a). Jeg lastet ned dokumentet på utdanningsdirektoratet sine nettsider, trykket ctrl. f og søkte etter ett og ett av ordene: *bærekraft*,

*sosial, økonomi, miljø og teknologi*. Bakgrunnen for at de tre dimensjonene ble med på søket, er at de blir fremhevet i Stortingsmelding 28 ((2015-2016), s. 39). Der fremkommer det at de tre dimensjonene sosiale, miljømessige og økonomiske forhold henger sammen og gir gode muligheter til å behandle temaet bærekraftig utvikling tverrfaglig i skolen (St. Meld. 28 (2015-2016), s. 39). De tre dimensjonene ble forkortet til *sosial, økonomi og miljø*. Dette for å hente inn alle ord i tilknytning til ordene. De tre dimensjonene blir også nevnt under bærekraftig utvikling i verdigrunnlaget (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 14). Her (2017a) settes de i sammenheng med teknologi: «Teknologi har betydelig innvirkning på menneske, miljø og samfunn» (s.14). Dette legger grunnlaget for at *teknologi* ble tatt med som det fjerde søkeordet i den første ordtellingen. «Teknologisk kompetanse og kunnskap om sammenhengene mellom teknologi og de sosiale, økonomiske og miljømessige sidene ved bærekraftig utvikling, står sentralt i dette temaet» (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 14). Ifølge FN vil det å forbedre sosiale forhold, miljøproblemer og økonomisk ulikhet i verden være viktige bidrag til en bærekraftig utvikling (FN-sambandet, 2019). Alle treffene ble nedskrevet i en tabell. I tillegg skrev jeg ned hvor jeg fant treffene, hva det sto og i hvilken sammenheng. Dette for å opparbeide meg et datamateriale å ta med over i den konvensjonelle innholdsanalysen.

I læreplanene for fagene ble de samme ordene søkt etter på samme måte som i verdigrunnlaget, men tabellføringen av treffene ble endret noe. Hvert fag har en egen læreplan. På bakgrunn av læreplanenes oppbygning, ble det tatt et valg om å dele datainnhenting i to. Alle fagenes læreplaner ble gjennomgått, men resultatene ble delt inn i: *Om faget og kompetansemål og vurdering*. Ved å dele opp innhenting av antall treff i flere deler, søkte jeg etter å danne meg et bredere bilde av hvor og hvordan ordene blir uttrykt i LK20 (Utdanningsdirektoratet, u.å.-d).

**Tabell 2:** Søkeresultat – A: Ordteiling – hvor kommer bærekraftig utvikling eksplisitt til uttrykk i LK20?

Begrep:	Bærekraftig utvikling	Sosiale forhold	Miljømessige forhold	Økonomiske forhold	Teknologi	Summen av antall treff Om faget	Summen av antall treff kompetansenål og vurdering
Søkeord:	Bærekraft/Bærekraft	Sosial	Miljø	Økonomi	Teknologi		
Antall ganger brukt i LK20?	7 treff	13 treff	25 treff	3 treff	8 treff		
Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen							
Antall ganger brukt (fag)							
Norsk							
Om faget	3 treff	1 treff	1 treff	-	-	5 treff	2 treff
Kompetansenål og vurdering	-	-	2 treff	-	-		
Matematikk							
Om faget	-	-	1 treff	1 treff	1 treff	2 treff	3 treff
Kompetansenål og vurdering	-	-	1 treff	2 treff	-		
Kroppsoving							
Om faget	5 treff	-	1 treff	-	-	6 treff	14 treff
Kompetansenål og vurdering	2 treff	1 treff	11 treff	-	-		
Samfunnsfag							
Om faget	9 treff	1 treff	3 treff	4 treff	3 treff	17 treff	15 treff
Kompetansenål og vurdering	4 treff	-	5 treff	3 treff	3 treff		
Kunst og Håndverk							
Om faget	3 treff	-	1 treff	-	1 treff	5 treff	10 treff
Kompetansenål og vurdering	-	-	8 treff	-	2 treff		
Naturfag							
Om faget	8 treff	-	4 treff	-	10 treff	22 treff	95 treff
Kompetansenål og vurdering	33 treff	-	12 treff	1 treff	49 treff		
Engelsk							
Om faget	-	-	-	-	-	-	-
Kompetansenål og vurdering	-	-	-	-	-	-	-
Kristendom, Religion, Livssyn og Etik							
Om faget	2 treff	1 treff	1 treff	-	-	4 treff	2 treff
Kompetansenål og vurdering	1 treff	-	1 treff	-	-		
Musikk							
Om faget	-	3 treff	-	-	2 treff	5 treff	2 treff
Kompetansenål og vurdering	-	1 treff	-	-	1 treff		
Mat og Helse							
Om faget	6 treff	4 treff	1 treff	1 treff	2 treff	14 treff	7 treff
Kompetansenål og vurdering	5 treff	1 treff	1 treff	-	-		
Summen av antall treff verdigrunnlaget + alle fagene	88 treff	26 treff	78 treff	15 treff	79 treff	80 treff	150 treff
Summen av antall treff Om faget							
Summen av antall treff kompetansenål og vurdering							

Gjennom den summative innholdsanalysen var målet å fokusere på hvordan ord og innhold forekommer i en bestemt kontekst (Fauskanger & Mosvold, 2014, s. 130-135). Tabell 2 (s. 44) og den kommende Tabell 3 (s. 47), danner grunnlaget for funn tilhørende den summative analysen. I tillegg til å legge det overordnede grunnlaget for datainnsamling.

### 5.1.2 B: Implisitt ordtelling – Hvordan opptrer bærekraftig utvikling implisitt i LK20?

Den summative innholdsanalysens andre del (B), søker å finne ut hvordan bærekraftig utvikling mer implisitt kommer til syne i LK20. Grønmo (2016, s. 181) trekker frem at kvalitative innholdsanalyser er fleksible. Fokuset bør være avklart på forhånd, men underveis i den analytiske prosessen, har forskeren fleksibilitet og spillerom til å ta nødvendige valg underveis.

For å hente ut et større datamateriale, som ville gi et bredere empirisk grunnlag, ble det nødvendig å hente ut og analysere et bredere summativt datamateriale. Bærekraftig utvikling er et vidstrakt og komplekst begrep. Underveis i den første ordtellingen (A), ble det synliggjort at bærekraftig utvikling kommer til syne og uttrykkes i og gjennom mange tilhørende ord og begreper. Det ble, slik jeg så det, nødvendig å søke bredere. Dette for å innhente et større og forhåpentligvis mer fruktbart datamateriale. Etter å ha innhentet og nedskrevet funnene fra den første *ordtellingen*, dukket det opp nye og relevante ord å søke på. Bærekraftig utvikling er et av de tre *tverrfaglige* temaene som har blitt et prioritert tema i det nye læreplanverket (St. meld. 28 (2015-2016), s. 39). «Bærekraftig utvikling handler om å ta vare på behovene til mennesker som lever i dag, uten å ødelegge fremtidige generasjoners muligheter til å dekke sine» (St. meld. 28 (2015-2016), s. 39). Begrepene som ble valgt inn som en del av den implisitte ordtellingen var: *tverrfaglig, natur, samfunn, kultur, klima, ressurser, fattigdom, konflikter, helse, likestilling og demografi*. Ordene ble søkt på og arbeidet med på samme måte som *bærekraft, miljø, sosial og økonomi* i den første delen av den summative innholdsanalysen. Dette med mål om å få et mer helhetlig inntrykk av *hvordan bærekraftig utvikling kommer til uttrykk i LK20 og hva elevene skal lære gjennom bærekraftig utvikling som tverrfaglig tema*. Søkeordene ble hentet ut med bakgrunn i to ulike forhold. Det ene siden handlet om å se etter hvilke ord som gikk igjen i funnene fra den første ordtellingen. Et eksempel er:

I samfunnsfag handlar det *tverrfaglege* temaet bærekraftig utvikling om at elevane forstår samanhengen mellom dei sosiale, økonomiske og miljømessige forholda ved bærekraft. Kunnskap om samanhengar mellom *natur* og *samfunn*, om korleis menneska påverkar *klima* og miljø, og om korleis levekår, levesett og *demografi* heng saman, bidreg til denne forståinga. (Utdanningsdirektoratet, 2020e, s. 4)

Den andre handler om definisjonen bak bærekraftig utvikling slik den fremkommer i verdigrunnlaget til LK20:

Gjennom arbeid med temaet skal elevene utvikle kompetanse som gjør dem i stand til å ta ansvarlige valg og handle etisk og miljøbevisst. Elevene skal få forståelse for at handlingene og valgene til den enkelte har betydning. Temaet rommer problemstillinger knyttet til miljø og *klima*, *fattigdom* og fordeling av *ressurser*, *konflikter*, *helse*, *likestilling*, *demografi* og utdanning. (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 13)

Min forforståelse har vært med å påvirke teorien som ligger til grunn. Bjørnsrud og Nilsen (2021, s. 76) uttrykker bærekraft som: «[...] dilemmaer og sammenhenger mellom sosiale, økonomiske og miljømessige forhold. Kunnskap om dette temaet skal utvikle elevenes kompetanse for å ta etiske og miljøbevisste valg». Ordene som undersøkes er ord som er relevante for bærekraftig utvikling for denne studien. Tabell 2 (s. 44) viser nøyaktig antall treff på søkeordene. Det betyr ikke at alle treffene eksplisitt har noe med bærekraft å gjøre. Alle treffene ble nedskrevet i et eget dokument. I og gjennom denne prosessen med å innhente datamaterialet, ble det raskt tydelig at mange av treffene ikke var å anse som relevante for denne studien. Eksempelvis fikk jeg hele 305 treff på søkeordet *Natur*. Etter å ha gjennomgått søkeresultatet, var det ikke alle treffene som jeg kunne relatere mot en bærekraftig forståelse. Noen treff var rett og slett en referanse til ordet *naturfag*, både i form av overskrifter og setninger. Et eksempel på dette er: «I naturfag handler det [...] om [...]». Dette eksempelet viser at flere av treffene på *natur* viser til hva naturfag overordnet handler om i eksempelvis de tverrfaglige temaene.

**Tabell 3:** Søkeresultat – B: Implisitt ordelling – hvordan opptrer bærekraftig utvikling implisitt i LK20?

Begrep:	Tverrfaglighet	Natur	Samfunn	Kultur	Klima	Ressurser	Fattigdom	Konflikter	Helse	Likestilling	Demografi	Summen av antall treff Om faget	Summen av antall treff kompetansen og vurdering
Antall ganger brukt i LK20? Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen	7 treff	9 treff	35 treff	32 treff	4 treff	2 treff	1 treff	3 treff	11 treff	3 treff	1 treff		
Antall ganger brukt (fag)													
<b>Norsk</b>													
<i>Om faget</i>	4 treff	2 treff	4 treff	6 treff	-	2 treff	-	1 treff	2 treff	-	-	21 treff	21 treff
<i>Kompetansen og vurdering</i>	3 treff	4 treff	4 treff	8 treff	-	2 treff	-	-	-	-	-		
<b>Matematikk</b>													
<i>Om faget</i>	3 treff	2 treff	9 treff	-	-	-	-	-	2 treff	-	-	16 treff	4 treff
<i>Kompetansen og vurdering</i>		1 treff	3 treff										
<b>Kroppsvøving</b>													
<i>Om faget</i>	4 treff	8 treff	2 treff	2 treff	-	-	-	-	10 treff	1 treff	-	27 treff	38 treff
<i>Kompetansen og vurdering</i>	-	27 treff	2 treff	3 treff	-	-	-	-	6 treff	-	-		
<b>Samfunnsfag</b>													
<i>Om faget</i>	4 treff	3 treff	48 treff	1 treff	1 treff	-	-	1 treff	2 treff	1 treff	1 treff	62 treff	70 treff
<i>Kompetansen og vurdering</i>	-	4 treff	49 treff	7 treff	1 treff	-	-	5 treff	-	2 treff	2 treff		
<b>Kunst og Håndverk</b>													
<i>Om faget</i>	4 treff	2 treff	4 treff	19 treff	1 treff	-	-	-	2 treff	-	-	32 treff	13 treff
<i>Kompetansen og vurdering</i>	-	3 treff	1 treff	9 treff	-	-	-	-	-	-	-		
<b>Naturfag</b>													
<i>Om faget</i>	4 treff	64 treff	3 treff	1 treff	2 treff	2 treff	-	-	9 treff	-	-	85 treff	214 treff
<i>Kompetansen og vurdering</i>	-	173 treff	-	-	3 treff	3 treff	-	-	35 treff	-	-		
<b>Engelsk</b>													
<i>Om faget</i>	3 treff	-	5 treff	12 treff	-	12 treff	-	-	2 treff	-	-	23 treff	12 treff
<i>Kompetansen og vurdering</i>	-	-	4 treff	9 treff	-	-	-	-	-	-	-		
<b>Kristendom, Religion, Livssyn og Etik</b>													
<i>Om faget</i>	4 treff	2 treff	8 treff	2 treff	-	2 treff	-	1 treff	3 treff	-	-	22 treff	8 treff
<i>Kompetansen og vurdering</i>	-	-	6 treff	1 treff	-	-	1 treff	-	-	-	-		
<b>Musikk</b>													
<i>Om faget</i>	3 treff	1 treff	3 treff	11 treff	-	-	-	-	3 treff	-	-	21 treff	10 treff
<i>Kompetansen og vurdering</i>	-	-	4 treff	6 treff	-	-	-	-	-	-	-		
<b>Mat og Helse</b>													
<i>Om faget</i>	4 treff	-	1 treff	8 treff	-	-	-	-	31 treff	1 treff	-	45 treff	23 treff
<i>Kompetansen og vurdering</i>	-	-	-	10 treff	2 treff	-	-	-	23 treff	-	-		
<b>Summen av antall treff</b>	47 treff	305 treff	195 treff	149 treff	14 treff	24 treff	2 treff	11 treff	141 treff	8 treff	4 treff	354 treff	413 treff
<b>Summen av antall treff Om faget</b>													
<b>Summen av antall treff Om faget + fag</b>													
<b>Summen av antall treff Om faget</b>													
<b>Summen av antall treff Om faget + vurdering</b>													

Til sammen ga begge ordtellingen i den summative innholdsanalysen et relativt stort datamateriale å ta videre inn i del to av analysearbeidet. *Rådataene* som Grønmo (2016, s. 268) kaller det, legger grunnlaget for den kommende systematiske kartleggingen i den konvensjonelle innholdsanalysen.

### 5.1.3 Presentasjon av funn

I det følgende vil jeg presentere fire funn fra den summative innholdsanalysen. Disse er mine tolkninger av datamaterialet som er innhentet i studiens første del av analysen. Det handler om tidlige antakelser som har kommet til syne og på den måten har dannet studiens første *funn*. Tabell 2 og 3, danner grunnlaget for funn tilhørende den summative analysen (s. 44 & 47). På bakgrunn av tabellene, vil leseren kunne tolke og finne mange og ulike interessante funn. De funnene som blir presentert i det følgende, er funn som forskeren finner relevant i tilknytning med studiens problemstilling og tilhørende forskningsspørsmål.

#### 5.1.3.1 Funn 1: Bærekraftig utvikling vektlegges likt i verdigrunnlaget og læreplanene for fag

Læreplanens oppbygning viser og rettleider leseren om hvordan det tverrfaglige temaet *bærekraftig utvikling* er tenkt inn i de ulike fagene i grunnopplæringen. Innledningen som er gitt til hvert fag, kan ses som en utdypning av verdigrunnlaget. Slikt sett uttrykker den overordnede delen, hvordan verdier og prinsipper for grunnopplæringen, kommer til uttrykk i fagene. 45% av treffene på søkeordene i den summative innholdsanalysen *Om faget*, det vil si fagenes introduksjon. De resterende 55% tilhører kompetansemål og vurdering. Med andre ord viser dette at treffene på de utvalgte søkeordene er jevnt fordelt mellom de to delene hvert fag er delt inn i. Søkeordene som er brukt i analysearbeidet er valgt med bakgrunn i å gi et bredt bilde av hvor og hvordan bærekraftig utvikling trer frem i LK20. Setter vi introduksjonen til fagene i sammenheng med verdigrunnlaget og legger sammen treffene, så får vi et enda jevnere resultat, som viser at 53% av treffene søkeordene ga, handler om verdigrunnlaget og hvordan verdiene er tenkt inn i de ulike fagene.

Funn 1: *Bærekraftig utvikling vektlegges likt i verdigrunnlaget og læreplanene for fag*. Dette kan bety at bærekraftig utvikling ikke bare handler om teoretiske kunnskaper som elevene skal tilegne seg gjennom utdanningsløpet. Det handler også om hvilke verdier, holdninger og handlinger elevene utvikler og tar med seg gjennom sitt levde liv, som en del av nåtidens og fremtidens samfunn. I min analyse, har jeg funnet ut at bærekraftig utvikling kommer til syne med tilnærmet like mange treff i overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen, og i fagenes læreplaner.



### *5.1.3.2 Funn 2: Bærekraftig utvikling som en del av det overordnede formålet med opplæringen*

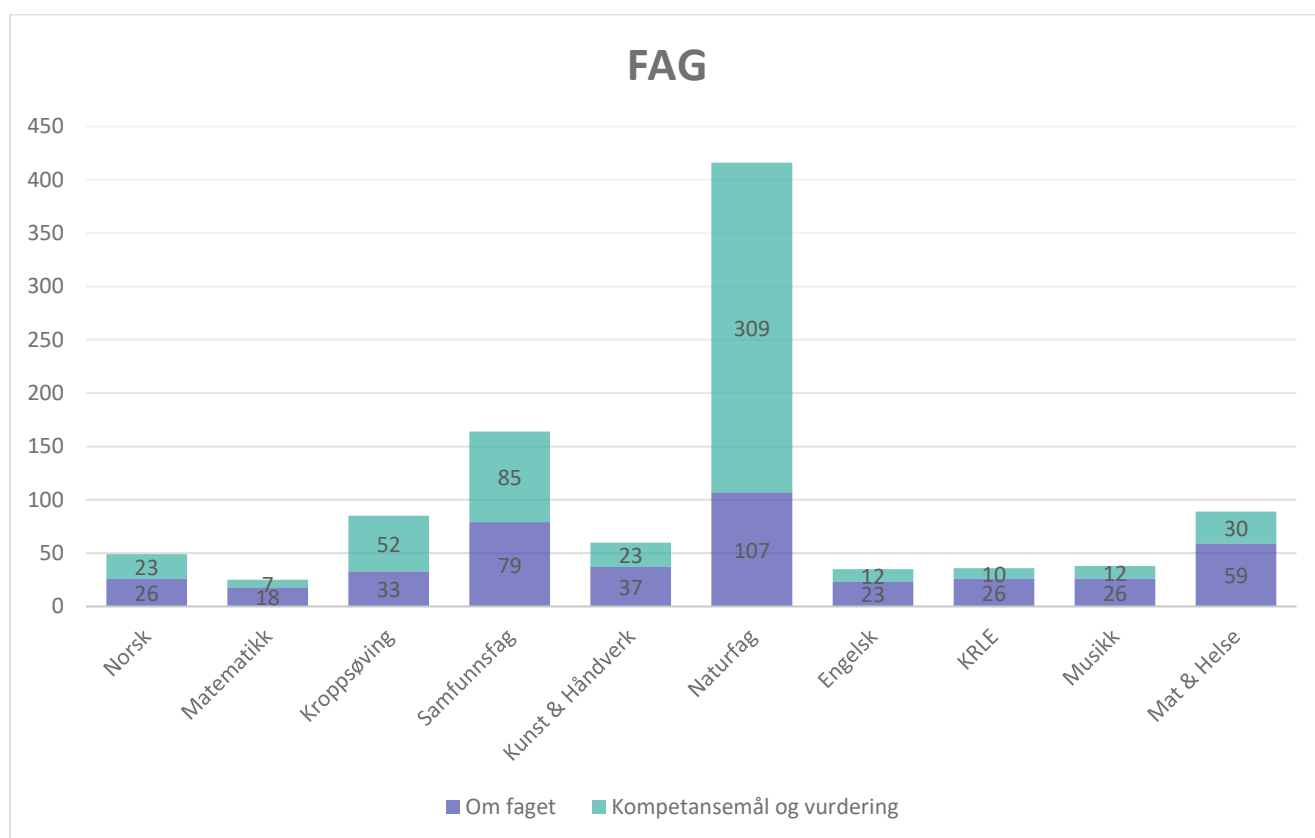
På bakgrunn av treffene som dukket opp i verdigrunnlaget, velger jeg å trekke en sammenheng mellom bærekraftig utvikling og formålet med opplæringen. Formålsparagrafen uttrykker det overordnede verdigrunnlaget for norsk skole (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 2-3). Formålet med opplæringen har som mål å vise til at elevens rettigheter er lovfestet, og er med på å fremheve den grunnleggende forståelsen for hvordan grunnopplæringen skal tolkes, forstås og derfra realiseres som læring for elevene (Opplæringslova – oppl, 1998, §1.1). Den overordnede delen – verdier og prinsipper for grunnopplæringen utdyper verdigrunnlaget som står nedskrevet i opplæringsformålsparagraf (Utdanningsdirektoratet, 2017a; Opplæringslova – oppl, 1998, §1.1). Verdier og prinsippene for grunnopplæringen, uttrykker det grunnsynet som skal prege pedagogisk praksis i og gjennom elevenes opplæring. Elevene skal motta en utdanning som utvikler menneskelige kvaliteter som samfunnet trenger. Gjennom den summative innholdsanalysen kommer det til syne at bærekraftig utvikling er fremtredende allerede i formålet med opplæringen (Utdanningsdirektoratet, 2017a; Opplæringslova – oppl, 1998, §1.1).

*Funn 2: Bærekraftig utvikling som en del av det overordnede formålet med opplæringen*, viser at bærekraftig utvikling kan knyttes til verdisetningene i skolens formålsparagraf. Jeg har funnet ut at bærekraftig utvikling kommer til uttrykk i formålsparagrafen, i form av en verdi, som skal bidra til å forme skolens praksis og elevenes utdanning og dannelse.

### *5.1.3.3 Funn 3: Naturfag bærer ansvaret med å fremme bærekraftig utvikling i fag*

Norsk og matematikk er de fagene som har mest tyngde i skolen (1.-10. trinn). Ser vi på fag- og timefordelingen tilhørende grunnskolen (Tabell 1, s. 20), ser vi at norsk, matematikk og engelsk har henholdsvis en totalsum på 1770, 1201 og 588 timer. Det er likevel ikke i disse fagene treffene i den summative innholdsanalysen viser tyngde. I Tabell 2 og 3 (s. 44 & 47), ser vi tydelig at de fagene som skiller seg mest ut er: naturfag, samfunnsfag og mat og helse. Timeantallet i disse fagene er 615, 634 og 197. I det følgende har jeg laget et søylediagram, basert på resultatene (Tabell 2 & 3, s. 44 & 47). Ser vi på Figur 11 (s. 50), så trer det tydelig frem at naturfag er overrepresentert når vi ser på antallet treff. På den måten kan vi tenke oss at det er naturfag som skal bære tyngden av bærekraftig utvikling, og som har overordnet ansvar for å legge til rette for læring og utvikling i det tverrfaglige temaet bærekraftig utvikling. Det er også interessant å se at de praktisk estetiske fagene, mat og helse, og spesielt kroppsøving, som viser dominans. Foruten samfunnsfag, så er det disse to fagene som virkelig kommer til syne (Figur 11, s. 50):

**Figur 11:** Antall treff i ordtelling A og B, delt inn *Om faget* og *kompetansemål og vurdering*



Ordet *bærekraft* har 0 treff i matematikk, engelsk og musikk. Bærekraftig utvikling er heller ikke nevnt som tverrfaglig tema i fagene. I skolen er det særlig matematikk, norsk og engelsk som anses som de overordnede og kanskje viktigste fagene i norsk skole. Matematikk kan for eksempel ses i sammenheng med de grunnleggende ferdighetene, der regning er en av de fem ferdighetene som er å anse som: «[...] en del av den faglige kompetansen og nødvendige redskaper for læring og faglig forståelse» (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 10). Det er et interessant å se at bærekraftig utvikling er utelatt som tverrfaglig tema fra hele to av de tre viktigste fagene i grunnskolen. Den summative analysen avdekket også at det i fagene matematikk, engelsk og musikk er færrest treff på søkeordene som ligger til grunn for det analytiske arbeidet i denne studien.

Bærekraft har en tydelig definert *økonomisk dimensjon* ved seg: «En bærekraftig utvikling bygger på forståelsen av sammenhengen mellom sosiale, økonomiske og miljømessige forhold» (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 14; FN-sambandet, 2019). Stortingsmelding 28 ((2015-2016), s. 39) skriver at de tverrfaglige temaene skal integreres der det anses som relevant. Bærekraftig utvikling er utelatt fra matematikk. Likevel står det også i NOU 2015:8 (s. 49) at: «Problemstillinger

knyttet til klimautfordringer krever kunnskap fra både naturfagene, matematikk, samfunnsfag og etikkfag».

Funn 3: *Naturfag bærer ansvaret med å fremme bærekraftig utvikling i fag*, viser til at bærekraftig utvikling som et tverrfaglig tema som skal knyttes til skolen som helhet, likevel ikke er så helhetlig. Norsk, matematikk og engelsk er skolens viktigste fag. Matematikk og norsk er også fagene elevene møter flest timer av i løpet av sin opplæring. Jeg har funnet ut at samfunnsfag, og særlig naturfag, ser ut til å ha fått et overordnet ansvar for å fremme bærekraftig utvikling i skolen.

#### 5.1.3.4 Funn 4: *Bærekraftig utvikling som kompetanse for fremtiden*

«Kompetanse er å kunne tilegne seg og anvende kunnskaper og ferdigheter til å mestre utfordringer og løse oppgaver i kjente og ukjente sammenhenger og situasjoner» (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 9). Kompetanse handler om det elevene sitter igjen med av læring, det de kan av kunnskaper og hvordan disse kommer til uttrykk gjennom elevenes væremåte. Knytter vi kompetansebegrepet til dybdelæring, ser vi at de har likhetstrekk. Dybdelæring handler om at: «Skolen skal gi rom for dybdelæring, slik at elevene utvikler forståelse av sentrale elementer og sammenhenger innenfor et fag, og slik at de lærer å bruke faglige kunnskaper og ferdigheter i kjente og ukjente sammenhenger» (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 11).

På bakgrunn av treffene som søkeordene har gitt i den summative innholdsanalysen, fremtrer bærekraftig utvikling som et begrep som kommer til syne på ulike steder, i alle fag. Som vi kan se i Figur 11, er det store variasjoner i de ulike fagene (s. 50). Kompetansemål definerer kompetanser elevene skal utvikle i sin utdanning. Utviklingen av bærekraftig kompetanse hos elevene, kan ses på som en læringsprosess. Det handler om å tilegne seg både kunnskaper og ferdigheter. Kunnskap handler om å lære teori. Ferdighet handler om å bruke teori og ferdighet gjennom handling. Sammenhengen handler om å ha kunnskaper som kan anvendes til å utrette noe. Tolket jeg dette opp mot bærekraftig utvikling, skal temaet gjennomsyre elevenes utdanning og dannelse gjennom hele opplæringsløpet.

Funn 4: *Bærekraftig utvikling som kompetanse for fremtiden*, viser til at bærekraftig utvikling kan tenkes som en overordnet kompetanse elevene skal utvikle i og gjennom deres opplæring. I min summative analyse, har jeg funnet ut at elevene skal utvikle bærekraftige kompetanser, der målet er å utvikle en fremtidsrettet bærekraftig utdanning som utvikler elevenes kunnskaper og ferdigheter.

## 5.2 Konvensjonell innholdsanalyse

Konvensjonell innholdsanalyse ble gjennomført og utviklet med bakgrunn i den gjennomførte summative innholdsanalysen. Gjennom en induktiv tilnærming til råmaterialet, handler det om å beskrive det man undersøker, med mål om å øke forståelsen for det aktuelle fenomenet (Fauskanger & Mosvold, 2014, s. 133). Denne studien søker å besvare: *hvilken plass har bærekraftig utvikling i læreplanverket for kunnskapsløftet (LK20)?* I det følgende går jeg systematisk igjennom hele LK20, i kronologisk rekkefølge. *Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen og Læreplaner for fag* er lagt under tilhørende overskrifter. Funnene til de to delene blir presentert i tilknytning til hvilken del av LK20 de tilhører.

**Figur 10.2:** Konvensjonell innholdsanalyse og tilhørende funn

Kvalitativ Dokumentanalyse	
<b>2. Konvensjonell innholdsanalyse</b>	<b>C: Lese læreplanen</b> - Når kan det jeg leser relateres til bærekraft? <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Tolke bærekraftbegrepet i LK20</li><li>▪ Innhente og systematisere datamaterialet</li><li>▪ Utvikle kategorier</li><li>▪ Funn</li></ul>
<b>Funn</b>	Funn 5: <i>Bærekraft - et verdiorientert begrep</i> Funn 6: <i>Bærekraftbegrepet inneholder både en kunnskapsdimensjon og en ferdighetsdimensjon</i>

### 5.2.1 C: Lese læreplanen – Når kan det jeg leser relateres til bærekraft?

Det første arbeidet som ble lagt ned, handlet om å lese igjennom rådataene flere ganger. For å få mer oversikt, valgte jeg å klippe og lime sammen tekstmaterialet slik at de fikk en mer ryddig form. Dette arbeidet skulle vise seg å legge grunnlaget for utviklingen av kategorier. Hele læreplanverket ble gjennomgått og datamaterialet satt sammen i kronologisk rekkefølge. I denne konvensjonelle innholdsanalysen blir funn presentert underveis.

### 5.2.1.1 Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen (verdigrunnlaget)

I Opplæringslovens §1-1 står formålet med opplæringen (Opplæringslova – oppl, 1998, §1-1). «Formålsparagrafen uttrykker verdier som samler Norge som samfunn» (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 5). De skal hjelpe oss med: «[...] å leve, lære og arbeide sammen i en kompleks samtid og i møte med en ukjent framtid» (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 5). Formålsparagrafen består av syv verdisetninger (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 2-3). I arbeidet med å sette sammen funnene i råmaterialet, ble det synlig at formålsparagrafen hadde åtte treff på ordene som ble presentert i den summative innholdsanalysen. Fem av seksten søkeord er representert i formålsparagrafen. Det betyr at i overkant av 31% av søkeordene som ligger til grunn for datainnsamlingen, ga treff i det overordnede verdigrunnlaget som skal gjennomsyre skolens virksomhet. Treffene kom til syne i hele seks av de syv verdisetningene som danner det overordnede verdigrunnlaget – selve formålet med opplæringen.

I det følgende presenteres to treff tilhørende formålsparagrafen. De viser hvordan bærekraftig utvikling er med på å danne det overordnede grunnlaget for hvilke verdier elevene skal møte i og gjennom sin skolehverdag:

Opplæringa skal byggje på grunnleggjande verdiar i kristen og humanistisk arv og tradisjon, slik som respekt for menneskeverdet og naturen, på åndsfridom, nestekjærleik, tilgjeving, likeverd og solidaritet, verdiar som òg kjem til uttrykk i ulike religionar og livssyn og som er forankra i menneskerettane. (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 2)

Elevane og lærlingane skal lære å tenkje kritisk og handle etisk og miljøbevisst. Dei skal ha medansvar og rett til medverknad (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 3)

I Opplæringslovens §1-1 finner vi med andre ord verdier som er ansett som det fundamentale grunnlaget for skolens virksomhet. «De må gjøres levende og få betydning for hver enkelt elev i skolefelleskapet gjennom formidling av kunnskap og utvikling av holdninger og kompetanse» (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 5). Formålet med opplæringen kan med andre ord forklares som fundamentet skolen bygger sin praksis rundt. Det handler om de overordnede verdiene som danner grunnlaget for det grunnsynet som skal komme til syne og være med på å forme fremtidens elever. Formålet med opplæringen blir utdypet i *overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen* (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 2). Dette kan tolkes som en form for

kontekstualisering av formålsparagrafen. Verdigrunnlaget setter formålsparagrafen inn i forståelig ramme, som viser sammenhengen og bakgrunnen for å forstå de syv verdisetningene. Ved å tenke opplæringens verdigrunnlag som formålsparagrafens kontekst, gjøres verdisetningene relevante og forståelige, slik at de kan tolkes og omgjøres til læring for elevene.

Opplæringens verdigrunnlag er første kapittel i *overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen* (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 3). Dette kapittelet inneholder innledning og seks underkapitler. Gjennom analysearbeidet kommer det tydelig frem at også her kommer bærekraftig utvikling til uttrykk i fire av de seks underkapitlene. I det følgende vil jeg vise funn tilhørende de ulike kapitlene og vise hvordan jeg relaterer de til bærekraft.

Som jeg allerede har vært inne på, har analysen vist at bærekraftig utvikling kommer til uttrykk i opplæringens formålsparagraf. Opplæringens verdigrunnlag viser til at: «skolen skal bygge sin praksis på verdiene i opplæringslovens formålsparagraf» (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 5). I kapittel 1.1 i verdigrunnlaget står det skrevet om *menneskeverdet*:

Likeverd og likestilling er verdier som er kjempet fram gjennom historien, og som fortsatt må ivaretas og forsterkes. Skolen skal formidle kunnskap og fremme holdninger som sikrer disse verdiene. (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 4)

Det handler om at alle mennesker har like høy verdi. Likestilling er en av verdiene som ligger til grunn for menneskeverdet, og som er kjempet fram gjennom historien. Skolen skal formidle kunnskaper og fremme holdninger som skal sikre ivaretagelse av likestilling i samfunnet. I et bærekraftperspektiv handler likestilling om å oppnå full likestilling mellom kjønnene, og myndiggjøre kvinner og jenter» (FN-sambandet, 2021b). Menneskerettighetene har også sitt grunnlag i menneskeverdet. Menneskerettighetene danner også grunnlaget for bærekraftsmålene (FN-sambandet, 2020).

Innsikt i vår historie og kultur bidrar til å samle menneskene i landet (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 6). Felles referanserammer anses som viktig for den enkeltes tilhørighet til samfunnet. Rammene skal være med på å gi elevene innsikt i hvordan vi lever sammen med ulike perspektiver, holdninger og livsanskuelser (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 6):

Felles referanserammer er viktig for den enkeltes tilhørighet til samfunnet. [...] . De erfaringene elevene får i møte med ulike kulturuttrykk og tradisjoner, bidrar til å forme deres identitet. (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 5)

Skolen er med på å utvikle elevenes *identitet* og følelse av tilhørighet i et kulturelt mangfold. «Skolen skal støtte utviklingen av den enkeltes identitet, gjøre elevene trygge på eget ståsted, samtidig som den skal formidle verdier som trengs for å møte og delta i mangfoldet, og åpne dører mot verden og fremtiden» (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 7). Temaet bærekraft står skrevet i skolens verdigrunnlag. Slik jeg tolker dette, handler bærekraft om å legge til rette for å formidle og etterleve bærekraftig utvikling som et felles kunnskaps- og verdigrunnlag, som skal være med på å støtte utviklingen av identiteter som fremmer bærekraftig utvikling. Bærekraftig utvikling som en felles referanseramme som skaper tilhørighet til samfunnet.

Vår felles framtid avhenger av hvordan de kommende generasjonene tar vare på kloden. Skolen skal bidra til å utvikle elever som har respekt for naturen og er miljøbevisste (Opplæringslova – oppl, 1998, §1-1; Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 4 & 8). Gjennom kunnskapsutvikling skal skolen legge til rette for at elevene utvikler viljen til å ta vare på og *respekttere naturen og miljøet*:

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. Elevene skal utvikle bevissthet om hvordan menneskets levesett påvirker naturen og klimaet, og dermed også våre samfunn. Skolen skal bidra til at elevene utvikler vilje til å ta vare på miljøet.

(Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 7)

Verden står ovenfor store miljøtrusler. Fremtiden trenger kunnskap, etisk bevissthet og teknologisk innovasjon for å i fellesskap kunne finne løsninger, med mål om å ta vare på livet på jorda (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 8). Kapittel 1.5, *Respekt for naturen og miljøbevissthet*, kommer det eksplisitt til uttrykk at bærekraftig utvikling kan ses som en overordnet verdi, og som et formål elevenes opplæring skal bygges opp rundt. Utdraget fra opplæringens verdigrunnlag innehar, slik jeg tolker det, mange ulike deler. Det handler om å opparbeide elevenes kunnskaper og ferdigheter. På den ene siden skal elevene blant annet opparbeide seg kunnskap om menneskets levesett, naturen og klimaet. På den andre siden skal de utvikle ferdigheter knyttet til hvordan menneskers levesett påvirker naturen og klimaet. Sagt på en annen måte, skal skolen utvikle elevenes evne til handling.

Summen av dette skal bidra til en dyp forståelse for natur og miljø som temaer innenfor bærekraftig utvikling, samt opparbeidelse av ikke bare kunnskaper og ferdigheter, men til opparbeidelse av bærekraftig verdiutvikling. Elevene skal utvikle vilje til å ta vare på miljøet. Dette forutsetter kunnskap om naturen og miljø, det krever evne til handling (kompetanser), samt verdier som legger grunnlaget for viljen til å ta vare på miljøet.

Skolen skal legge til rette for at elevene skal få mulighet til å lære om hva *demokrati* er og hvordan de kan medvirke i demokratiske praksiser (Opplæringslova– oppl, 1998, §1-1; Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 8-9):

[...] skolen skal også skape respekt for at mennesker er forskjellige, og elevene skal lære å løse konflikter på en fredelig måte. (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 8)

Ulikheter mellom mennesker og stater er en trussel mot en bærekraftig utvikling. Bakgrunnen for dette er at ulikheter er en kilde til konflikter. Bærekraftig utvikling jobber for å minske disse ulikhetene. Å utdanne elever innen demokrati og medvirkning er med på å motvirke konflikter ved at elevene lærer en demokratisk og rettferdig måte å løse utfordringer på.

I verdigrunnlagets kapittel 2, er det *prinsipper for læring, utvikling og danning* som blir presentert. Kapittelet fremhever at skolens samfunnsoppdrag innehar både et dannelsesoppdrag og et utdannelsesoppdrag (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 10). Danning skjer i skolehverdagen, gjennom et bredt spekter av aktiviteter. Elevene utvikler danning gjennom arbeider som gjøres på egenhånd, og i samarbeid med andre. I kapittelintroduksjonen kommer det frem at:

Opplæringen skal danne hele mennesket og gi hver og en mulighet til å utvikle sine evner. Danning skjer når elevene får kunnskap om og innsikt i natur og miljø, språk og historie, samfunn og arbeidsliv, kunst og kultur, og religion og livssyn. (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 9)

Gjennom opplæringen skal elevene få et godt utgangspunkt for deltakelse i samfunnet. De skal utvikle et godt grunnlag for å kunne gjøre gode valg i livet. Den sosiale delen av bærekraftig utvikling har som mål å sikre at alle mennesker får mulighet til å ha et anstendig liv (FN-sambandet, 2019). «Skolen skal støtte og bidra til elevenes sosiale læring og utvikling gjennom arbeid med fagene og i skolehverdagen for øvrig» (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 9). I samspill med andre



utvikler elevene identitet og selvbylde, meninger, verdier og holdninger (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 10). Elevenes *sosiale utvikling* står derfor i en avhengig relasjon til faglig utvikling. FN (2019) trekker fram at det å investere i utdanning er noe av det viktigste vi kan gjøre for å få en positiv utvikling i samfunnet.

De *tverrfaglige temaene* tar utgangspunkt i aktuelle samfunnsutfordringer (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 13). Arbeidet med de tverrfaglige temaene skal gi elevene forståelse for at vi gjennom kunnskap og samarbeid, kan finne løsninger. De skal også lære om sammenhengen mellom handlinger og konsekvenser (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 13):

Gjennom arbeid med temaet skal elevene utvikle kompetanse som gjør dem i stand til å ta ansvarlige valg og handle etisk og miljøbevisst. Elevene skal få forståelse for at handlingene og valgene til den enkelte har betydning. (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 14)

*Bærekraftig utvikling* skal gi elevene kunnskaper og en identitet knyttet til bærekraft. Temaet skal gi elevene kompetansen til å ta ansvarlige valg knyttet til miljø (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 14). De skal også forstå at de valg og handlinger hver og en av oss gjør, har en betydning. Bærekraftbegrepet slik de fremkommer i verdigrunnlaget, har også en teknologisk dimensjon (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 14). «Teknologi har betydelig innvirkning på mennesket, miljø og samfunn (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 14).

Teknologiutvikling kan bidra til å løse problemer, men kan også skape nye. Kunnskap om teknologi innebærer en forståelse av hvilke dilemmaer som kan oppstå ved bruk av teknologi, og hvordan disse kan håndteres. (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 14).

Det tredje og siste kapittelet i overordet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen, handler om *prinsipper for skolens praksis* (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 14)

Skolen som samfunnsinstitusjon er forpliktet til å bygge på og praktisere verdiene og prinsippene for grunnopplæringen. (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 18)

Skolen har en forpliktelse gjennom sitt samfunnsoppdrag til å fremme danning og lærelyst hos elevene, gjennom å bygge på og praktisere verdiene og prinsippene som ligger til grunn for grunnopplæringen (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 18).

#### 5.2.1.1.1 Funn 5: Bærekraft - et verdiorientert begrep

Formålsparagrafen legger den overordnede føringen for de verdiene som skal gjennomsyre elevenes dannelse og utdanning. Verdiskapning kan tenkes som produktet av elevenes utdanning. Målet er å legge til rette for et opplæringsløp som utvikler elevenes kunnskaper, verdier, holdninger og reflekterte handlinger som skal bidra til å utvikle og forme fremtidens kunnskapssamfunn.

Bærekraftig utvikling er synlig i hele 6 av de 7 formålene som danner formålet med opplæringen. «Opplæringa skal byggje på grunnleggjande verdiar [...] slik som respekt for menneskeverdet og naturen [...]» (Opplæringslova – oppll, 1998, §1-1; Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 4). I denne setningen trekkes det en sammenheng mellom grunnleggende verdier som opplæringen skal bygge på og respekt for menneskeverdet og naturen. De grunnleggende verdiene kan ses i sammenheng med verdiskapning. Det handler om å omgjøre de skriftlige verdiene til verdiskapning for elevene i skolen. Dette med mål om å oppnå verdiene gjennom elevenes dannelsesprosess. Bærekraftig utvikling kommer ikke kun til uttrykk der begrepet brukes. Analysen viser at bærekraftig utvikling også trer frem under mer overordnede begrep. Satt i sammenheng med eksempelvis *dannelse* som overordnet begrep, vil bærekraftig utvikling konkurrere med mange andre viktige begreper. Det betyr at det er opp til hver skole og deres lærere, på hvilken måte og hvor fremtredende plass bærekraftig utvikling får i og gjennom elevenes opplæring.

Menneskeverdet ligger til grunn for menneskerettighetene (Opplæringslova – oppll, 1998, §1-1). FNs bærekraftsmål handler om: «å utrydde fattigdom, bekjempe ulikhet og stoppe klimaendringene innen 2030» (FN-sambandet, 2021b). De 17 bærekraftsmålene kan settes i sammenheng med menneskerettighetene. Eksempelvis handler bærekraftsmål nummer fire om å sikre god utdanning for alle (FN-sambandet, 2021a). Artikkel 26 i verdenserklæringen for menneskerettigheter handler om utdanning: «enhver har rett på utdanning» (FN-sambandet, 2020).

Det andre formålet som jeg har trukket frem som interessant å se nærmere på er: «Elevane og lærlingane skal lære å tenkje kritisk og handle etisk og miljøbevisst» (Opplæringslova – oppll, 1998, §1-1; Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 4). Respekt for naturen kom frem i det første eksempelet. I opplæringens verdigrunnlag finner vi i kapittel 1.5 som har overskriften: *respekt for naturen og miljøbevissthet* (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 8). Vår felles framtid er avhengig av at de kommende generasjonene tar vare på kloden. Det handler med andre ord om at elevene skal utvikle og skape verdier tilknyttet bærekraftig utvikling. «Skolen skal bidra til at elevene utvikler naturglede,

respekt for naturen og klima- og miljøbevissthet» (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 8). Dette er verdiskapning som eksplisitt handler om bærekraftig utvikling, og som skal utvikles i og gjennom elevenes grunnutdanning.

Søkeordene tilhørende bærekraftig utvikling ga treff innenfor fire av de seks kapitlene som handler om opplæringens verdigrunnlag (Utdanningsdirektoratet, 2017a). «Formålsparagrafen uttrykker verdier som samler Norge som samfunn» (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 5). Slik jeg tolker dette, er bærekraftig utvikling et av de store begrepene som skal være med på å prege utvikling av verdier, som skal være med på å danne grunnlaget for elevenes identitet. Dette kan bekreftes gjennom å se nærmere på kapittel 1.2 i verdigrunnlaget som handler om: *identitet og kulturelt mangfold* (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 6). «Innsikt i vår historie og kultur er viktig for utviklingen av elevenes identitet og skaper tilhørighet til samfunnet» (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 6). Felles referanserammer anses som en viktig forutsetning for den enkeltes tilhørighet til samfunnet. Det blir skrevet i kapittel 2 at skolen skal støtte elevenes identitetsutvikling. De skal bli trygge på å hva de selv står for. Samtidig er det skolens ansvar å formidle verdier som skaper et felles verdigrunnlag, som igjen skaper tilhørighet til det fellesskapet som samfunnet gir.

Skolens samfunnsoppdrag inneholder en balanse mellom et dannelsesoppdrag og et utdanningsoppdrag (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 10). Dannelse kan tenkes som alt det elevene sitter igjen med når de ikke lenger husker hva de har lært. Med det mener jeg at dannelse handler om hvordan elevene formes til å bli den beste utgaven av seg selv. Det handler om formingen av menneske som helhet. Skolen skal utvikle hele mennesket. Slikt sett handler det liksom om et resultat av en prosess. Kunnskaper og verdier som elevene møter gjennom grunnopplæringen kommer til uttrykk i elevenes identitet, gjennom personlighet, oppførsel og moral.

Prinsipper for læring, utvikling og dannelse er verdigrunnlagets andre del (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 10). Prinsippene kan ses på som gjennomgående temaer som skal gjennomsyre alt som skjer i skolen, og som ligger til grunn for å ivareta elevene i deres utvikling. Prinsippene kan tenkes som bærebjelker som ligger til grunn når verdiskapning og læring skal fremmes. «Skolen skal støtte og bidra til elevenes sosiale læring og utvikling gjennom arbeid med fagene og i skolehverdagen for øvrig» (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 10). Sosial læring ligger som et prinsipp i overordnet del av LK20. Sosial læring settes i sammenheng med elevenes utvikling og bevissthet omkring identitet, meninger og holdninger.

Det siste kapitelet i verdigrunnlaget handler om prinsipper for skolens praksis (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 15). Det er fem prinsipper som ligger til grunn for skolens praksis. Av de fem, fikk jeg treff i to av disse. «Skolen som samfunnsinstitusjon er forpliktet til å bygge på og praktisere verdiene og prinsippene for grunnopplæringen» (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 18). Hvilket betyr at elevene skal møte en skole som presenterer kunnskaper om temaene som står skrevet, i tillegg til å praktisere verdiene som sine egne. Bærekraftig utvikling trer frem i store deler av verdigrunnlaget. Å legge til rette for å skape verdier, er et ansvar som ligger i skolens samfunnsmandat, som skal prege hele skolen som samfunnsinstitusjon, og som det legges til rette for gjennom elevenes læring, utvikling og danning.

Funn 5: *Bærekraft - et verdiorientert begrep*, viser at bærekraftig utvikling handler om å danne og utdanne elevene gjennom verdiskaping. Det betyr at elevene, gjennom en opplæring som prosess, skal forme sine holdninger, handlinger og meninger, ved å dannes inn i verdier skolen er pliktig å legge til rette for. Sagt på en annen måte, handler bærekraftig utvikling i LK20, om å gi elevene bærekraftige verdier som anses som nødvendige for fremtiden. Jeg har funnet ut at bærekraftig utvikling i LK20, fremkommer som et overordnet begrep og grunnleggende verdi i den norske skolen.

#### 5.2.1.2 Læreplaner for fag

Overordnet del gir retning for opplæringen i fag, og alle fag bidrar til å realisere opplæringens brede formål. Hele læreplanverket er grunnlaget for opplæringen, og de ulike delene henger tett sammen og må brukes sammen (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 2). Læreplanene for fagene har alle fått en introduksjon – *Om faget*. Den første overskriften i fagenes introduksjon, heter *fagenes relevans og sentrale verdier* (Utdanningsdirektoratet, 2020e, s. 2). I alle læreplanene er denne delen delt inn i to kapitler. Disse leser jeg slik, at første avsnitt handler om *fagenes relevans*, og det andre beskriver *fagenes sentrale verdier*.

Fagenes introduksjon legger grunnlaget for forståelse av fagenes relevans og nytteverdi, samt litt om hvilke sentrale verdier faget skal utvikle. I det følgende presenterer jeg utdrag fra naturfag:

Relevans:

Faget skal bidra til at elevene får naturopplevelser og et faglig grunnlag for å verne om naturressurser, bevare biologisk mangfold og bidra til bærekraftig utvikling.

(Utdanningsdirektoratet, 2020f, s. 2)

Verdi:

Naturen har en egenverdi som er uavhengig av menneskers bruk og påvirkning, og naturfaglig kunnskap kan bidra til at den forvaltes på en forsvarlig måte.

(Utdanningsdirektoratet, 2020f, s. 2)

Det handler om fagenes unike formål (St. Meld. 28 (2015-2016)). Samfunnsfaget har også treff i fagenes relevans og sentrale verdier som kan knyttes helt eksplisitt til bærekraftig utvikling. Norsk, matematikk og engelsk derimot, har ingen treff som kan knyttes direkte opp mot bærekraftbegrepet under fagenes relevans. Norskfaget har en setning i fagets verdi som kan knyttes til bærekraft:

Lesing av skjønnlitteratur og sakprosa skal gi elevene mulighet til å reflektere over sentrale verdier og moralske spørsmål og bidra til at de får respekt for menneskeverdet og naturen.

(Utdanningsdirektoratet, 2020g, s. 2)

I de andre fagene er det først og fremst *kulturforståelse* som gir treff på søkeordene. I norsk står det i avsnittet som henviser til fagets relevans:

Norsk er et sentralt fag for kulturforståelse, kommunikasjon, danning og identitetsutvikling.

(Utdanningsdirektoratet, 2020g, s. 2)

Dette utdraget kan ikke knyttes eksplisitt til bærekraftig utvikling. Likevel vil jeg trekke inn at det *kan* relateres til bærekraftig utvikling. Bærekraftig utvikling kan, som presentert i funn 5 (s. 63), ses på som en grunnleggende verdi i den norske skolen. Det betyr at elevene skal møte bærekraftig utvikling, som en av skolens praktiserende verdier. Skolens virksomhet, er på sin side forpliktet til å praktisere verdiene. Slikt sett har tolkningsrommet betydning for hvordan skolen praktiserer LK20. Relevansen i norskfaget kan knyttes til bærekraftighet på bakgrunn av hvordan bærekraftig utvikling kommer til uttrykk i LK20. Slik jeg tolker det, så skal elevene gjennom dannelse og identitetsutvikling, ved å lære om og kommunisere forståelse knyttet til kultur, møte det tverrfaglige temaet *bærekraftig utvikling*, som en av de overordnede verdiene i den norske skolen.

Kjernelemener er beskrivelser av hva som skal prege fagenes innhold og progresjon. Det handler om hva undervisningen skal gi elevene av tilegnet forståelse for fagene gjennom grunnopplæringen.

Underveis i systematiseringen av datamaterialet, ble det synlig at søkeordene ikke ga noen treff tilhørende kjerneelementene i engelsk og norsk. Norskfaget hadde et treff på kultur, men ikke som

trekkes frem som relevant i tilknytning til bærekraft. I matematikk fikk jeg opp ett treff. I kjerneelementet *Matematiske kunnskapsområde* står det:

Kunnskap om statistikk og sannsyn gir elevane eit godt grunnlag når dei skal gjere val i sitt eige liv, i samfunnet og i arbeidslivet» (Utdanningsdirektoratet, 2020d).

Gjennom statistiske fremstillinger og sannsynlighetsmodeller vil elevene kunne ta standpunkt til det de har lest, ut ifra et matematisk ståsted. Likevel, så er det opp til den enkelte lærer å velge ut hvordan undervisningen skal legges opp, og hvilke tekster elevene møter i undervisningen. Matematikkens kjerneelement er med andre ord ikke eksplisitt tilknyttet bærekraft.

Samfunnsfag og naturfag fikk til sammen fem treff på kjerneelementer som i stor grad kan knyttes til bærekraftig utvikling. *Berekraftig samfunn* handler om at samfunnsfag skal bidra til å gi elevene:

Innsikt i dei økonomiske, miljømessige og sosiale dimensjonene ved bærekraftig utvikling, og sammenhengen mellom desse» (Utdanningsdirektoratet, 2020e, s. 3).

Dette samfunnsfaglige kjerneelementet er hentet ut fra bærekraftig utvikling som tverrfaglig tema i verdigrunnlaget (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 14). Naturfag har på sin side et kjerneelement som heter: *jorda og livet på jorda* (Utdanningsdirektoratet, 2020f, s. 3). I dette ligger det et formål som sier at naturfag skal bidra til å øke elevenes forståelse av naturen og miljøet.

De tverrfaglige temaene er trukket inn i fagenes læreplan. Bærekraftig utvikling som tverrfaglig tema er ikke å regne som et eget fag, men som et overordnet prinsipp for læring, utvikling og danning (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 13). Som jeg allerede har vært innom, har bærekraftig utvikling som tverrfaglig tema blitt utelatt i Matematikk og Engelsk. I de andre fagene står det hva temaet handler om, og hvordan bærekraftig utvikling skal trekkes inn i hvert fag:

I norsk handler det tverrfaglige temaet bærekraftig utvikling om at elevene skal utvikle kunnskap om hvordan tekster framstiller natur, miljø og livsbetingelser, lokalt og globalt. (Utdanningsdirektoratet, 2020g, s. 4)

I samfunnsfag handlar det tverrfaglege temaet bærekraftig utvikling om at elevane forstår sammenhengen mellom dei sosiale, økonomiske og miljømessige forholda ved bærekraft. (Utdanningsdirektoratet, 2020e, s. 4)

I naturfag handler det tverrfaglige temaet bærekraftig utvikling om at elevene skal få kompetanse til å gjøre miljøbevisste valg og handlinger, og se disse i sammenheng med lokale og globale miljø- og klimautfordringer. (Utdanningsdirektoratet, 2020f, s. 4)

I norsk handler det om å utvikle kunnskap om betydningen av hvordan temaet fremstilles i ulike tekster (Utdanningsdirektoratet, 2020g). Samfunnsfag har et mer overordnet og bredt formål når det kommer til bærekraftbegrepet. Samfunnsfaget skal øke elevenes forståelse for sammenhengen mellom de sosiale, miljømessige og økonomiske dimensjonene (Utdanningsdirektoratet, 2020e, s. 3 & 4). Dette kjerneelementet er trukket direkte ut fra verdigrunnlaget, hvor det står: «En bærekraftig utvikling bygger på forståelsen av sammenhengen mellom sosiale, økonomiske og miljømessige forhold» (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 14). Det samme fremkommer i naturfag. I naturfaget skal skolen legge til rette for og søke å gi elevene kompetanse til å ta bærekraftige valg, og å kunne sette disse valgene inn i et lokalt og globalt perspektiv (Utdanningsdirektoratet, 2020f, s. 3). I verdigrunnlaget står det: «Menneskehetens levesett og ressursbruk har konsekvenser lokalt, regionalt og globalt» (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 14). Dette styrker min oppfattelse om at det tverrfaglige temaet, bærekraftig utvikling, er gitt særlig plass i naturfag og samfunnsfag.

Etter fagenes introduksjon, finner vi fagenes *kompetansemål og vurdering*. Ved å kategorisere kompetansemålene, ble det raskt synlig at norsk, engelsk og matematikk ikke inneholder mange kompetansemål som kan relateres til bærekraftig utvikling. Det er uten tvil samfunnsfag og naturfag som kan vise til et bredt spekter av kompetansemål som eksplisitt kan knyttes opp mot bærekraftighet. Eksempelvis fikk jeg til sammen 15 treff på søkeordet: *økonomi*. Den økonomiske dimensjonen av bærekraft, handler overordnet om å sikre økonomisk trygghet for mennesker og samfunn (FN-sambandet, 2020). Det handler om å redusere gapet mellom fattig og rik, med mål om å skape en verden der vi fordeler ressursene rettferdig. I et kompetansemål etter 10. trinn står det:

Mål for opplæringa er at eleven skal kunne planleggje, utføre og presentere eit utforskande arbeid knytt til personleg økonomi. (Utdanningsdirektoratet, 2020d, s. 14)

Slik jeg leser kompetansemålet, kan dette relateres til bærekraft, hvis lærere legger til rette for dette. Personlig økonomi kan relateres til bærekraft, men det betyr at via det tolkningsrommet som ligger i LK20, så må lærere legge til rette for å planlegge læring som møter dette kompetansemålet med et bærekraftperspektiv. Igjennom mitt analysearbeid, har samfunnsfag og naturfag blitt gitt et særlig ansvar for bærekraftig utvikling. Likevel ser vi i verdigrunnlaget at det tverrfaglige temaet bærekraft,

kan ses på som en grunnleggende verdi, og som prinsipp for læring, utvikling og dannelse. Slik jeg tolker dette, vil det derfor bety at der bærekraftig utvikling ikke uttrykkes eksplisitt, så tvinger dette lærere og skolens virksomhet til å tolke og vurdere hvordan bærekraftig utvikling skal uttrykkes der det ikke står direkte.

I arbeidet med å systematisere og kategorisere datamaterialet, satt jeg igjen med ett kompetansemål i norsk, som kan relateres til bærekraft:

Etter 10. trinn:

Bruke fagspråk og argumentere saklig i diskusjoner, samtaler, muntlige presentasjoner og skriftlige framstillinger om norskfaglige og tverrfaglige temaer.  
(Utdanningsdirektoratet, 2020g, s. 9)

I naturfag og samfunnsfag viser tallene noe ganske annet. Samfunnsfag har hele 12 kompetansemål som kan knyttes til bærekraft. Treffene er spredt over ulike trinn:

Etter 4. trinn:

Utforske og gi døme på nokre sider ved bærekraftig utvikling.  
(Utdanningsdirektoratet, 2020e, s. 7)

Det samme kommer frem i naturfag, der 10 treff kan relateres til bærekraft:

Etter 4. trinn:

Utforske et naturområde og drøfte bærekraftig bruk av området.  
(Utdanningsdirektoratet, 2020f, s. 7)

I overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen, står det at de tverrfaglige temaene skal uttrykkes gjennom kompetansemål for fag, der dette anses som relevant (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 12). Med bakgrunn i det innhentede datagrunnlaget, er det også i denne delen av LK20, en overrepresentasjon av treff i fagene naturfag og naturfag. Mat og helse og kroppsøving har begge fem treff på kompetansemål som kan relateres til bærekraftig utvikling. Vurdering i fagene viste det samme. Kun naturfag og samfunnsfag har vurderingsgrunnlag som er eksplisitt knyttet til det tverrfaglige temaet, bærekraftig utvikling.

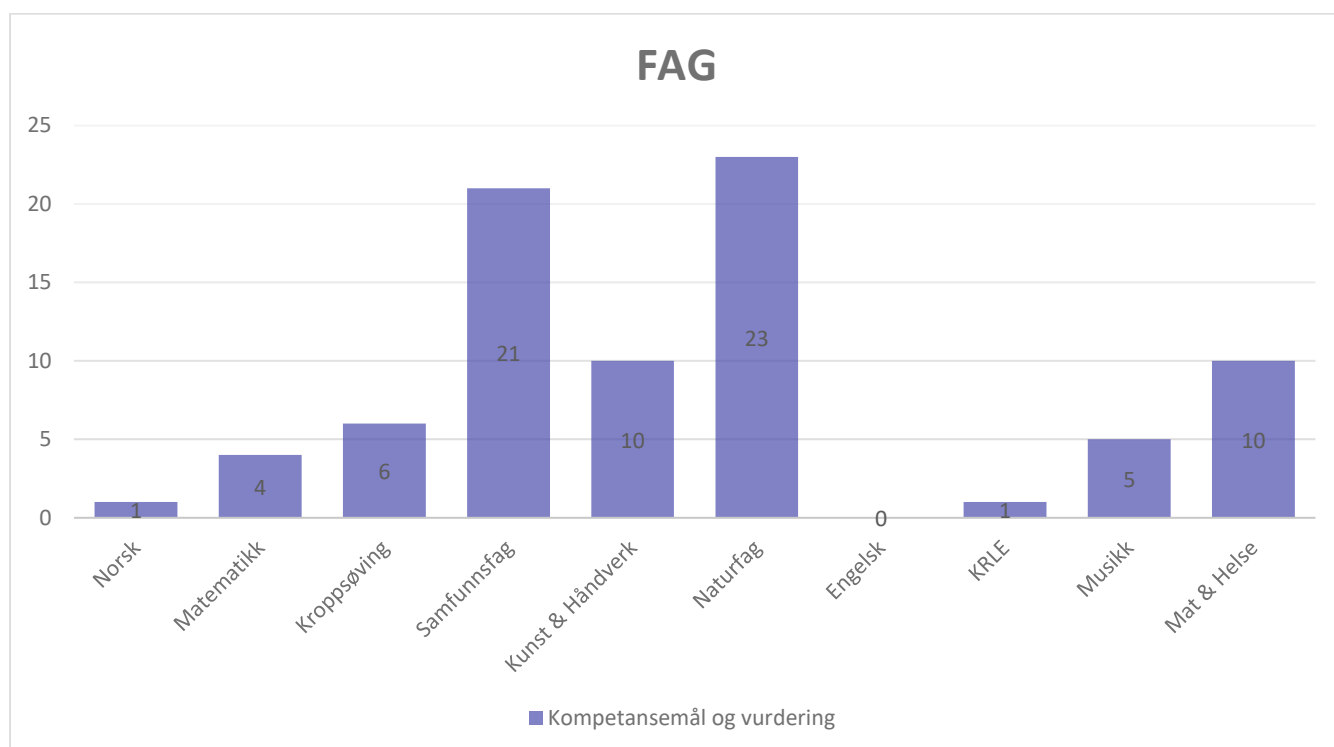


#### 5.2.1.2.1 Funn 6: Bærekraftbegrepet inneholder både en kunnskapsdimensjon og en ferdighetsdimensjon

Kompetanse handler om hvordan elevene anvender tilegnede kunnskaper og ferdigheter. «Forståelse av kompetansebegrepet må ligge til grunn for skolens arbeid med læreplaner og vurdering av elevenes faglige kompetanse» (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 11). Alle delene tilhørende LK20 må ses i sammenheng. I funn fem kommer det tydelig frem at bærekraftig utvikling er en grunnleggende verdi og et grunnleggende kunnskapstema som skal gjennomsyre skolens virksomhet. Under tverrfaglighet står det: «målene for hva elevene skal lære innenfor temaene, uttrykkes i kompetansemål for fag det er relevant» (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 13). Dette tolker jeg som en hjelp til å se hvordan bærekraft eksplisitt skal inn i de ulike fagene, gjennom hvilke kompetanser som målet for utdanningen i ulike fag.

På bakgrunn av at jeg overordnet har valgt å sette fagenes introduksjon, *Om faget*, inn i en kontekst som utdyper verdigrunnlaget inn i hvert enkelt fag, har jeg i det følgende trukket ut denne delen av fagenes læreplan fra diagrammet som ble utformet i den summative innholdsanalysen. Jeg har også gått inn og trukket ut de treffene som jeg ikke relaterer til bærekraftbegrepet slik min forståelse er i skrivende stund. For å tilnærme meg en helhetlig forståelse vil jeg først se på hvordan bærekraftig utvikling trer frem i fagenes kompetansemål og gjennom vurdering i fagene. Dette gjøres med mål om å se hvordan denne delen av læreplanverket bygger på en helhetlig forståelse av bærekraftig utvikling, som en helhet inn fagene, og som legger grunnlaget for innholdet i elevenes skolehverdag.

**Figur 12:** Treff som gjennom tolkningsrommet i LK20 kan relateres til bærekraftig utvikling for fagene



På bakgrunn av den innhentede empirien kan det se ut som at naturfag og samfunnsfag er gitt et overordnet ansvar for implementering av kompetansemål og vurdering innenfor bærekraftig utvikling (Figur 12, s. 66). Matematikk og norsk er de fagene som, basert på timeantall, er fagene i skolen som det brukes mest tid og ressurser på. Norsk og matematikk er, i tillegg til engelsk, ansett som de viktigste fagene i norsk skole. Gjennom den innhentede empirien som ligger til grunn i denne studien, ser vi at matematikk, engelsk og norsk har minimalt med treff i denne delen av LK20. I engelsk og matematikk er bærekraftig utvikling tatt helt ut som tema. Dette vil bidra til at bærekraftig utvikling vil uttrykkes ulikt fra skole til skole. Det vil si at elevene vil møte ulike tilnærminger til bærekraftbegrepet i fagene der bærekraftig utvikling ikke har fått et eksplisitt uttrykk.

I NOU 2015:8 (s. 49) uttrykker de at problemstillinger som kan knyttes til utfordringer som omhandler klima, krever kunnskap fra naturfag, matematikk, samfunnsfag og de etiske fagene. Denne helhetlige tankegangen kommer til uttrykk i verdigrunnlaget. Bærekraftig utvikling kan, som jeg allerede har presentert, forstås ut ifra formålet med opplæringen. Dette blir utdypet i store deler av verdigrunnlaget. Bærekraftig utvikling som kunnskapsgrunnlag, skal legge til rette for at elevene

møter temaet i mange fag. Vi må med andre ord se på helheten. Tolkingsrommet handler om at innholdet er skrevet på en slik måte at brukerne av forskriften ikke bare har et rom for tolkning, men et behov for å tolkes om til læring gjennom elevenes undervisning. Det er ikke en ferdig oppskrift på hva og hvordan lærere skal undervise, men kan tenkes som en overordnet veiledning som sier noe om hva målet i den andre enden har til hensikt å oppnå (Imsen, 2020, s. 293). Hvilket betyr at skolene og læreres forståelser, kunnskaper, holdninger og sammensetning, vil bidra til ulike måter å tolke, reflektere og gjennomføre det skrevne i sin lærerpraksis.

Grunnleggende ferdigheter skal utvikles gjennom hele grunnopplæringen (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 12). De fem ferdighetene anses som grunnleggende forutsetninger for læring, og anses som essensielle og sentrale deler av den kompetansen elevene trenger for å kunne delta i samfunnet. Bærekraftig utvikling kommer til syne som kunnskaper og ferdigheter elevene skal tilegne seg igjennom deres utdanningsløp. Målet er å fremme kunnskaper og ferdigheter, som på sikt skal utvikle elevenes kompetanser. Grunnleggende ferdigheter handler med andre ord om den grunnleggende kompetansen som elevene skal tilegne seg. I tillegg blir de grunnleggende ferdighetene presentert som avgjørende for elevenes utvikling av deres identitet og sosiale relasjoner. På den ene siden tenker jeg at matematikk og norsk i større grad burde vært tildelt et større ansvar for å utvikle bærekraftig utvikling gjennom kompetansemål og vurdering. Dette er tross alt fagene, i tillegg til engelsk, som det legges mye vekt på i skolen. På den annen side kan vi tenke oss at bærekraftig utvikling som de kunnskaper elevene skal tilegne seg i matematikk og norsk, slik de kommer til uttrykk gjennom utvikling av de grunnleggende ferdighetene. Å kunne lese, skrive, være muntlig, kunne regne og digitale ferdigheter, skal være med elevene og uttrykkes i alle fag. På den måten vil eksempelvis matematikkens plass i bærekraftig utvikling ses i og gjennom de kompetansemål i andre fag. Gjennom en helhetlig tilnærming til bærekraftige utvikling, kan vi tenke oss at det fordrer samarbeid mellom fagene. Dette for å fremme en tverrfaglig forståelse for hvordan temaet fremtrer og skal gjennomsyre alt som skjer i skolen, som kompetanser elevene tilegner seg i og gjennom opplæringen.

*Funn 6: Bærekraftbegrepet inneholder både en kunnskapsdimensjon og en ferdighetsdimensjon.*

Dette funnet viser at bærekraftig utvikling kan ses som de kompetanser elevene opparbeider seg i og gjennom opplæringsløpet. Kompetansebegrepet blir lagt til grunn i verdigrunnlaget, for skolens arbeid med læreplanene (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 10). Dybdelæring kan tolkes som prosessen som skal bidra til å, på sikt, utvikle verdiskapning som vises gjennom kompetansene som kommer frem i LK20. Jeg har funnet ut at bærekraftig utvikling handler om å utvikle elevenes

bærekraftige kunnskaper og ferdigheter, med mål om å danne og utdanne elevene mot fremtidens kompetansemål i bærekraftighet. Ved å praktisere bærekraftige verdier og prinsipper i grunnopplæringen, vil elevene få mulighet til å utvikle kompetanser og verdier som vil være med på å forme fremtidens syn på bærekraftig utvikling.

### 5.3 Diskusjon av funn i et teoretisk perspektiv

I det følgende skal funnene diskuteres i et teoretisk perspektiv. Det handler om på hvilken måte funnene kan bidra til å besvare de presenterte forskningsspørsmålene som studien er bygget opp rundt. I denne delen av innholdsanalysen skal jeg først vise hvordan forskningsspørsmålene blir besvart, før jeg vil drøfte funnene og se de i sammenheng med hverandre.

**Figur 10.3:** Diskusjon av funn i et teoretisk perspektiv, med tilhørende sammensatte funn

Kvalitativ Dokumentanalyse	
<b>3. Diskusjon av funn i et teoretisk perspektiv</b>	<b>D: Drøfting</b> - Sammenfatte funnene i den summative- og den konvensjonelle innholdsanalysen <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Besvare forskningsspørsmålene</li> <li>▪ Sette funnene inn i teoretisk referanseramme</li> <li>▪ Drøfte studien i lys av teori og empiri</li> </ul>
<b>Funn</b>	Funn 7: <b><i>Bærekraft – Verdiskapning for fremtiden</i></b> (Slått sammen funn 1, 2 og 5) Funn 8: <b><i>Bærekraftig utvikling som et fremtidsrettet kompetansegrunnlag</i></b> (Slått sammen funn 3 og 6)

#### 5.3.1 Forskningsspørsmål 1: *Hvordan kommer bærekraftig utvikling til uttrykk i Læreplanverket for kunnskapsløftet 2020?*

Brundtlandkommissjonens definisjon fra 1987 sier noe om en overordnet forståelse for bærekraftig utvikling i samfunnet (United Nations, 1987, s. 42). «There is a saying, «in education everything happens 50 years later»» (Gravemeijer, 2012, s. 30). I skolens verdigrunnlag blir bærekraftig utvikling presentert som: «Bærekraftig utvikling handler om å verne om livet på jorda og ta vare på behovene til mennesker som lever i dag, uten å ødelegge fremtidige generasjoners muligheter til å dekke sine behov» (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 13-14). Definisjonene danner en overordnet

forståelse av bærekraftig utvikling. Dette viser, etter min tolkning, at skolen overordnet uttrykker bærekraftig utvikling, slik temaet blir definert i verdenssamfunnet. De tverrfaglige temaene skal bidra til å gjøre skolen fremtidsrettet. Wals og Benavot (2017, s. 404) trekker frem at utdanning har en nøkkelrolle i møte med samfunnsutfordringer. På den måten er det essensielt at elevenes opplæring ligger i forkant og er fremtidsrettet. Det samme viser Samuelsson og Park (2017, s. 277) når de uttrykker at veien mot bærekraftig utvikling handler om og avhenger av hvordan samfunnet utdanner neste generasjon.

Bærekraftig utvikling handler om å utvikle kunnskaper og forståelsen av sammenhengen mellom sosiale, økonomiske og miljømessige forhold. I verdigrunnlaget står det at: «det er sammenhengen mellom de tre dimensjonene som avgjør om noe er bærekraftig» (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 14; FN-sambandet, 2019). De tre dimensjonene kommer igjen til uttrykk i introduksjonen til læreplanen for samfunnsfag (Utdanningsdirektoratet, 2020e, s. 3). Ut ifra datamaterialet som ligger til grunn, kommer bærekraftig utvikling først og fremst til uttrykk i naturfag og samfunnsfag. Dette står i konflikt med den overordnede forståelsen av bærekraftig utvikling som uttrykkes gjennom tverrfaglige temaer, som: «kunnskapsgrunnlaget for å finne løsninger på problemer innenfor temaene finnes i mange fag, og temaene skal bidra til at elevene oppnår forståelse og ser sammenhenger mellom handlinger og konsekvenser» (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 12). Skolens virksomhet har en forpliktelse til å praktisere bærekraftig utvikling som verdi og prinsipp. Ved at naturfag og samfunnsfag ser ut til å ha det overordnede ansvaret for elevenes opplæring i temaet, fordrer dette at læreprofesjonen, gjennom profesjonsfelleskaper, har et stort ansvar for å samarbeide og utvikle opplæring som oppnår målet med bærekraftig utvikling: å verne om livet på jorda og å ta vare på behovene til mennesker som lever i dag, uten å ødelegge framtidige generasjoners muligheter til å dekke sine behov (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 13-14). Bærekraftig utvikling uttrykker en overordnet forståelsesramme som elevene i skolen skal dannes og utdannes mot. Det leder meg inn mot et av de to overordnede funnene i studien. *Funn 7: Bærekraft – Verdiskapning for fremtiden*, kan settes i sammenheng med forskningsspørsmål 1.

#### *5.3.1.1 Funn 7: Bærekraft - Verdiskapning for fremtiden*

Verdier handler om et sett med grunnleggende oppfatninger om hvordan det er ønskelig og riktig å leve. De valg som vi må gjøre i hverdagen, påvirkes av hvilke verdier vi innehar.

«Formålsparagrafen uttrykker de verdier som samler Norge som samfunn» og er skolens overordnede visjon og verdisyn (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 4). Verdiene synliggjør de ulike delene som den norske skole skal fylle i samfunnet (Utdanningsdirektoratet, 2017a). Funnet som jeg

i det følgende skal drøfte, er slått sammen av funn 1 og 2 (s. 48 & 49) i den summative innholdsanalysen og funn 5 (s. 58) i den konvensjonelle innholdsanalysen. Det handler ikke om å gjenta funnene som helhet, men om å trekke frem essensen i funnene og drøfte disse opp mot teori.

I den summative innholdsanalysen ble det gjennomført en søkeprosess som tok utgangspunkt i ulike søkeord som alle kan ses i sammenheng med bærekraftbegrepet. Fagenes introduksjon er, slik jeg tolker det, en synliggjørelse av hvordan det overordnede verdigrunnlaget kommer til uttrykk i fagene. I *Funn 1: Bærekraftig utvikling vektlegges likt i verdigrunnlaget og læreplanene for fag*, ble det funnet at det er en jevn fordeling i LK20 mellom verdier og kunnskaper (s. 48). Verdigrunnlaget og fagenes verdigrunnlag (*Om faget*) fikk 53% av treffene, mens kunnskaper (*kompetansemål og vurdering*) fikk 47% treff. Dette kan ses i sammenheng med *Funn 2: Bærekraftig utvikling som en del av det overordnede formålet med opplæringen* (s. 58). Formålsparagrafen danner grunnlaget for opplæringsloven og er uttrykt i paragraf 1-1 (Opplæringslova – oppl, 1998, §1.1). I *Funn 5: Bærekraft som verdiskapning* kom det til syne at bærekraftig utvikling kan ses i sammenheng med 6 av de 7 formålene med opplæringen (s. 58). «Opplæringa skal byggje på grunnleggjande verdier [...] slik som respekt for menneskeverdet og naturen [...]» (Opplæringslova – oppl, 1998, §1.1; Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 2). Menneskeverdet ligger til grunn for menneskerettighetene, og menneskerettighetene ligger til grunn for FNs bærekraftsmål (FN-sambandet, 2021b). Slikt sett kommer det til syne at bærekraftig utvikling handler om et komplekst og sammenvevd begrep. I et mer overordnet perspektiv kan vi tenke oss at bærekraftig utvikling handler om å samarbeide lokalt, nasjonalt og globalt (FN-sambandet, 2019). På den måten legger formålsparagrafen en retning på LK20. Den legger føringer for hvilke verdier som skal gjennomsyre den norske skolen. Dette er den nasjonale forståelsen, som igjen vil komme til uttrykk på ulike måter i ulike lokalsamfunn. Til sammen vil LK20 være med på å legge grunnlaget i et mer globalt perspektiv, der kunnskaper og verdiskapning om bærekraftighet, kan være med på å nå deler av FNs bærekraftsmål (FN-sambandet, 2021a). Som Wals og Benavot (2017, s. 410) skriver: «Not only does education shape values, behaviour and worldviews, it also contributes to the development of competencies, skills, concepts and tools that can be used to reduce or halt unsustainable practices and build resilience in the face of environmental degradation and climate change».

«Utdanning for bærekraftig utvikling er en utdanning som tar på alvor at den verden dagens elever skal leve i vil være fundamentalt annerledes enn den verden vi lever i i dag» (Sinnes, 2015, s. 13). Gjennom fagfornyelsen var målet å skape «bedre læring og forståelse for elvene» (Utdanningsdirektoratet, 2019d; Kunnskapsdepartementet, 2019a). Dette med ønske om å «[...]»

fornye fagene i skolen for å gjøre dem mer relevante for fremtida» (Utdanningsdirektoratet, 2019d). Det at verdier og kunnskaper omkring bærekraftig utvikling er jevnt fordelt i den summative innholdsanalysen, kan vise at bærekraftig utvikling kan tenkes som en fremtidsrettet verdi for samfunnet. Læreplanverket er et sentralt virkemiddel for nasjonal styring av opplæringens innhold» (Meld. St. 28. (2015-2016), s. 9). Norge er en del av FN. Hvilket betyr at vi skal være med på å fylle FNs bærekraftsmål, som er en felles plan for hele verden (FN-sambandet, 2021b). Gjennom å legge til rette for en fremtidsrettet utdanning som fremmer bærekraftig utvikling, er målsettingen at Norge bidrar med FNs målsetting om en bærekraftig fremtid. Det at verdier og kunnskaper er lagt inn med lik vektning kan peke mot skolens doble oppdrag. Skolen har både et utdanningsoppdrag og et dannelses oppdrag (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 10). Dannelse handler om de verdier, holdninger og handlinger som elevene utvikler gjennom utforming av deres identitet. Slik bærekraftig utvikling blir uttrykt som er grunnleggende verdi i LK20, viser det at dannesperspektivet i det nye læreplanverket for kunnskapsløftet 2020 blant annet legger opp til utvikling av bærekraftig utvikling som en fremtidsrettet verdi. Samuelsson og Park (2017, s. 281) skriver at barn trenger å oppleve ideene selv, hvis de skal kunne ta og stå for egne valg. Slik jeg velger å tolke dette, så må elevene tilegne seg kunnskaper om bærekraftig utvikling. I tillegg skal de utvikles og dannes gjennom en praktisk tilnærming til bærekraftighet, gjennom verdiskapning som har som mål å skape verdier og kunnskaper, som «[...] har som mål å utruste elevene til å leve gode bærekraftige liv i fremtiden» (Sinnes, 2015, s. 13).

Funn 7: Bærekraft - *Verdiskapning for fremtiden* er mitt funn som legger grunnlaget for å besvare forskningsspørsmål 1:

*Hvordan kommer bærekraftig utvikling til uttrykk i Læreplanverket for kunnskapsløftet 2020?*

I begynnelsen av min studie anså jeg dette forskningsspørsmålet som relativt enkelt å besvare. Den overordnede forståelsen av bærekraftbegrepet kan lett forklares som de presenterte definisjonene innledningsvis under forskningsspørsmål 1. Likevel anser jeg ikke dette som et godt svar på dette spørsmålet. Bærekraftig utvikling kommer til uttrykk i LK20, som overordnet verdi. Det handler om verdiskapning. En prosess som skal gjennomsyre elevenes skolehverdag, og bidra til å forme bærekraftig meninger, holdninger og handlinger.

### 5.3.2 Forskningsspørsmål 2: *Hva skal elevene lære gjennom det tverrfaglige temaet bærekraftig utvikling?*

Kompetansebegrepet rommer tilegnelse av både kunnskaper og ferdigheter. Sinnes (2020) trekker frem at handlekraft er et essensielt og sentralt begrep i arbeidet med bærekraftig utvikling. Dette med bakgrunn i at handlekraftige mennesker innehar kompetanse, vilje og mot til å gjøre endringer (s. 27). Utdanningsdirektoratet (2017a, s. 9-10) definerer kompetanse som: «Kompetanse er å kunne tilegne seg og anvende kunnskaper og ferdigheter til å mestre utfordringer og løse oppgaver i kjente og ukjente sammenhenger og situasjoner. Kompetanse innebærer forståelse og evne til refleksjon og kritisk tenkning» (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 9-10). Kompetansebegrepet skulle vise seg å fremtre som et viktig begrep for å kunne besvare forskningsspørsmål 2, som handler om å utforske *hva elevene skal lære gjennom det tverrfaglige temaet bærekraftig utvikling slik det fremkommer i LK20?* Funn 8 bidrar til å svare på studiens andre forskningsspørsmålet.

#### 5.3.2.1 Funn 8: *Bærekraftig utvikling som et fremtidsrettet kompetansegrunnlag*

Skolen skal legge til rette for, og fremme elevenes utvikling i bærekraftig utvikling.

«Grunnoplæringen skal bidra til å utvikle elevenes kunnskaper og kompetanser slik at de kan bli aktive deltakere i et stadig mer kunnskapsintensivt samfunn» (NOU 2015: 8, s.7). Bærekraftig utvikling har kommet inn i skolens verdigrunnlag som et av tre tverrfaglige temaer. «Tverrfaglighet handler om temaer som berører sentrale samfunnsutfordringer, der løsningene krever bidrag fra ulike fag (St. Meld. 28 (2015-2016), s. 37-38). Wals og Benavot (2017, s. 410) konkluderer med at utdanning og livslang læring kan spille en viktig rolle i utviklingen av et mer bærekraftig samfunn, der vi sammen må bidra og fremme regjeringens uttalelser.

Kompetansebegrepet som ble presentert innledningsvis kan ses i sammenheng med dybdelæring. Dybdelæring blir presentert i LK20 som: «Skolen skal gi rom for dybdelæring, slik at elevene utvikler forståelse av sentrale elementer og sammenhenger innenfor et fag, og slik at de lærer å bruke faglige kunnskaper og ferdigheter i kjente og ukjente sammenhenger» (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 11). På bakgrunn av Figur 11 (s. 50) som ble presentert i *Funn 3: Naturfag bærer ansvaret med å fremme bærekraftig utvikling i fag*, kom det tydelig frem at naturfag er overrepresentert når vi baserer oss på treff fra den summative innholdsanalysen, og på den måten kan sies å ha blitt gitt det bærende ansvaret for å formidle bærekraftig utvikling (s. 49). Dette samsvarer med Sinnes og Straume (2017, s. 3) som legger til grunn Andresen, Høgmo og Sandås (2015) og Straume (2016) når



de viser til at: «en tendens fra tidligere satsninger på bærekraftig utvikling i norsk skole er at temaer hovedsakelig blir overlatt til naturfagene».

Det kan se ut til at det er naturfag og samfunnsfag som har det bærende ansvaret for å implementere kompetanser knyttet til bærekraftig utvikling. Kompetansemålene sier oss noe om hva elevene konkret skal oppnå av kunnskaper og ferdigheter i LK20. Likevel har verdigrunnlaget en betydning for å kunne besvare forskningsspørsmål 2. Bærekraftig utvikling er ikke bare uttrykt gjennom kompetansemål for fagene, men som verdier elevene skal utvikle i og gjennom grunnopplæringen. Sinnes (2015, s. 38) skriver at tverrfaglig arbeid kan oppleves som utfordrende for lærere å implementere i deres undervisning. Skolen har en tydelig faginndeling og kompetansemålene viser hva elevene skal lære i fagene. Det å tenke verdigrunnlaget inn i kompetansemål der bærekraftig utvikling ikke eksplisitt kommer til uttrykk, kan være utfordrende. Dette setter jeg i sammenheng med tolkningsrommet som ligger til grunn i LK20 (Imsen, 2020, s. 293). Det er opp til den enkelte lærer hvordan bærekraftig utvikling skal oppnås på sin arbeidsplass. Slikt sett er det ikke ett entydig svar på hva elevene skal lære i det tverrfaglige temaet, bærekraftig utvikling. Elevene skal utvikle kompetanser for en helhetlig forståelsesramme innenfor bærekraftig utvikling. Det betyr at LK20 må implementeres som en helhet på alle skoler. Elevene skal oppnå kompetansemålene for hvert enkelt fag. De skal også møte og utvikle fremtidsrettede verdier som anses nødvendige for å ta vare på og utvikle fremtiden.

Funn 8: *Bærekraftig utvikling som et fremtidsrettet kompetansegrunnlag*, er mitt funn som legger grunnlaget for å besvare forskningsspørsmål 2:

*Hva skal elevene lære gjennom det tverrfaglige temaet bærekraftig utvikling?*

Bærekraftig utvikling, slik det fremkommer i LK20, uttrykker verdier og kompetanser som elevene skal opparbeide seg. Norge er et rikt land, hvilket betyr at vi som bor i landet, sannsynligvis etterlater oss et skadelig fotavtrykk sett i et bærekraftperspektiv (Wals & Benavot, 2017, s. 404). Likevel er kunnskapsutvikling er en kilde til utvikling av ferdigheter, kunnskaper og holdninger som motvirker dette. Bærekraftig utvikling som tverrfaglig tema, har som mål å utvikle elevene til å bli kunnskapsrike. De skal ha kunnskaper om bærekraftig utvikling, og de skal ha anvendelige ferdigheter i møte med bærekraftig utvikling. Til sammen utgjør dette elevenes kompetanse til å leve bærekraftige liv i fremtiden.

## 6 Avslutning

Bærekraftig utvikling vil tolkes, uttrykkes og gjøres om til undervisning på mange forskjellige måter. Dette avhenger av den enkelte lærer, team, ledelse, skoleeier og gjeldene læreplanverk. Tolkingsrommet som ligger i LK20 legger grunnlaget for alt som skjer i skolen. Likevel er det opp til den enkelte å legge til rette for undervisning som skal fremme elevenes læring og danning. Kanskje trenger vi disse ulikhetene i samfunnet. Det er kanskje på den måten vi til sammen oppnår et utdanningsløp for fremtidens kunnskapssamfunn. Vi ønsker jo at alle elever skal bli den beste versjonen av seg selv, på bakgrunn av hvert individ sine unike forutsetninger. Dette målet er kanskje ikke innenfor rekkevidde hvis alle elever skal lære nøyaktig det samme.

For å besvare problemstillingen: *Hvilken plass har bærekraftig utvikling i Læreplanverket for kunnskapsløftet 2020 (LK20)?* Bærekraftig utvikling handler om de kunnskaper og ferdigheter som elevene tilegner seg innenfor temaet gjennom grunnopplæringen. Det er ikke et entydig svar på hva elevene skal oppnå av kunnskaper, men summen av alle læreres tolkninger og vurderinger i skolen, bidrar til å legge grunnlaget for fremtidens generasjoners kunnskaper og ferdigheter. Ved å utforske og oppdage bærekraft sammen med elevene, gjennom teori og gjennom de verdier, holdninger og handlinger elevene møter i skolehverdagen, er målet å gjennomføre et av læreprofesjonens samfunnsoppdrag: å legge til rette for og skape et bærekraftig samfunn, i dag og for fremtiden. Nelson Mandela sitt kjente sitat: «Education is the most powerful weapon which you can use to change the world», sier noe essensielt om skolens virksomhet. Utdanning for bærekraftig utvikling har fått en overordnet plass gjennom verdigrunnlaget i LK20 (Utdanningsdirektoratet, 2017a, s. 7 & 13). Det handler om å fremme elevenes læring og utvikling innenfor bærekraftig utvikling. Elevene skal *oppdage bærekraft*, gjennom skoler og læreres tilrettelegging av *oppdrag bærekraft*.

## Referanser/litteraturliste

- Andreassen, S.-E. (2014). Lokale læreplaner – Kunnskapsmonopol eller kunnskapsmeny? I K. A. Rørvik, T. V. Eilertsen, & E. M. Furu (Red.), *Reformideer i norsk skole: Spredning, oversettelse og implementering* (s. 373-402). Cappelen Damm Akademisk.
- Bjørndal, C. R. P. (2015). *Det vurderende øyet: observasjon, vurdering og utvikling i undervisning og veiledning* (2. utg.). Gyldendal Akademisk.
- Bjørnsrud, H., & Nilsen, S. (2021). *De uferdige utdanningsreformer og Fagfornyelsen (LK20): Om det som var, det som er, og det som ennå ikke er til*. Gyldendal Akademisk.
- Boolsen, M. W. (2006). *Kvalitative analyser: at finde årsager og sammenhænge*. Hans Reizels Forlag.
- De nasjonale forskningsetiske komiteene. (2016). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi* (4. utg.).  
<https://www.forskningsetikk.no/globalassets/dokumenter/4-publikasjoner-som-pdf/forskningsetiske-retningslinjer-for-samfunnsvitenskap-humaniora-juss-og-teologi.pdf>
- Engelsen, B. U. (2006). *Ideer som formet vår skole? Læreplanen som idébærer – et historisk perspektiv*. Gyldendal Akademisk.
- Engelsen, B. U. (2012). *Kan læring planlegges?* Gyldendal Akademisk.
- Fauskanger, J., & Mosvold, R. (2014). Innholdsanalysens muligheter i utdanningsforskning. *Norsk Pedagogisk Tidsskrift*, 98(2), 127-139.  
<https://doi.org/10.18261/ISSN1504-2987-2014-02-07>
- FN-sambandet. (2019, 15. januar). *Bærekraftig utvikling*.  
<https://www.fn.no/tema/fattigdom/baerekraftig-utvikling>
- FN-sambandet. (2020, 21. desember). *FNs verdenserklæring om menneskerettigheter*.  
<https://www.fn.no/om-fn/avtaler/menneskerettigheter/fns-verdenserklæring-om-menneskerettigheter>
- FN-sambandet. (2021a, 07. januar). *4 God utdanning*.  
<https://www.fn.no/om-fn/fns-baerekraftsmaal/god-utdanning>
- FN-sambandet. (2021b, 08. januar). *FNs bærekraftsmål*.  
<https://www.fn.no/om-fn/fns-baerekraftsmaal>
- Gilje, N., & Grimen, H. (1993). *Samfunnsvitenskapenes forutsetninger: Innføring i samfunnsvitenskapenes vitenskapsfilosofi*. Universitetsforlaget.
- Goodlad, J. I. (1979). *Curriculum inquiry: The study of curriculum practice*. McGraw-Hill.
- Gravemeijer, K. (2012). Aiming for 21st century skills. *International journal for mathematics in education*, 4, 30-43.  
<http://purl.tue.nl/601645028573445.pdf>
- Grønmo, S. (2016). *Samfunnsvitenskapelige metoder* (2. utg.). Fagbokforlaget.

- Imsen, G. (2020). *Lærerens verden: Innføring i generell didaktikk* (6. utg.). Universitetsforlaget.
- Kleven, T. A., & Hjordemaal, F. R. (2018). *Innføring i pedagogisk forskningsmetode: En hjelp til kritisk tolkning og vurdering* (3. utg.). Fagbokforlaget.
- Krogh, T. (2014). *Hermeneutikk: Om å forstå og fortolke* (2. utg.). Gyldendal Akademisk.
- Kunnskapsdepartementet. (2017). *Strategi for fagfornyelsen: av Kunnskapsløftet og Kunnskapsløftet samisk*. Regjeringen.  
<https://www.regjeringen.no/contentassets/72e1d92379a24a458f91d8afcc6813ca/strategi-for-fagfornyelsen2.pdf>
- Kunnskapsdepartementet. (2018, 21. november). *Forskningsetikkloven*. Regjeringen.  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/forskningsetikkloven/id426515/>
- Kunnskapsdepartementet. (2019a, 18. mars). *Nye læreplaner for bedre læring i fremtidens skole*. Regjeringen. <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/nye-lareplaner-for-bedre-laring-i-fremtidens-skole/id2632829/>
- Kunnskapsdepartementet. (2019b, 15. juli). *Strategi for fagfornyelsen*. Regjeringen.  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/strategi-for-fagfornyelsen/id2537794/>
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju* (3. utg.). Gyldendal Akademisk.
- Lynggaard, K. (2012). Dokumentanalyse. I S. Brinkmann, & L. Tanggaard (Red.), *Kvalitative metoder: Empiri og teoriutvikling* (s. 153-170). Gyldendal Akademisk.
- Lyngsnes, K. & Rismark, M. (2014). *Didaktisk arbeid* (3. utg.). Gyldendal Akademisk.
- Maxwell, J. A. (2013). *Qualitative research design: An interactive approach* (3. utg.). Sage publications.
- Norsk senter for forskningsdata. (u.å.). *Om NSD – Norsk senter for forskningsdata*. Hentet fra <https://www.nsd.no/om-nsd-norsk-senter-for-forskningsdata/>
- NOU 2014: 7. (2014). *Elevenes læring i fremtidens skole: Et kunnskapsgrunnlag*. Kunnskapsdepartementet.  
<https://www.regjeringen.no/contentassets/e22a715fa374474581a8c58288edc161/no/pdfs/nou201420140007000dddpdfs.pdf>
- NOU 2015: 8. (2015). *Fremtidens skole – fornyelse av fag og kompetanser*. Kunnskapsdepartementet.  
<https://www.regjeringen.no/contentassets/da148fec8c4a4ab88daa8b677a700292/no/pdfs/nou201520150008000dddpdfs.pdf>
- NOU 2019: 23. (2019). *Ny opplæringslov*. Kunnskapsdepartementet.  
<https://www.regjeringen.no/contentassets/3a08b44df1e347619e32db47d13ac0cd/no/pdfs/nou201920190023000dddpdfs.pdf>

- Opplæringslova – oppl. (1998). *Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa (Opplæringslova)* (LOV-1998-07-17-61). Lovdata.  
[https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61#KAPITTEL\\_18](https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61#KAPITTEL_18)
- Postholm, M. B. (2010). *Kvalitativ metode: En innføring med fokus på fenomenologi, etnografi og kasusstudier* (2. utg.). Universitetsforlaget.
- Samuelsson, I. P., & Park, E. (2017). How to educate children for sustainable learning and for a sustainable world. *International journal of early childhood*, 49(3), 273-285.  
<http://doi.org/10.1007/s13158-017-0197-1>
- Sinnes, A. T., & Straume, I. S. (2017). Bærekraftig utvikling, tverrfaglighet og dybdelæring; Fra big ideas til store spørsmål. *Acta Didactica Norge*, 11(3), Artikkel 7.  
<https://doi.org/10.5617/adno.4698>
- Sinnes, A. T. (2015). *Utdanning for bærekraftig utvikling: Hva, hvorfor og hvordan?* Universitetsforlaget.
- Sinnes, A. T. (2020). *Action takk!: Hva kan skolen lære av unge menneskers handlinger for bærekraftig utvikling?* Gyldendal Akademisk.
- Sintef. (2020). *Framsikt 2050: Hvordan ser framtidens bygg- og anleggsnæring ut?*  
<https://www.sintef.no/contentassets/ccf2bfe7339a4a75af3a5a8bfafdccff/framsikt-2050-rapport.pdf/>
- Statsministerens kontor & Helse- og omsorgsdepartementet. (2020, 12. mars). *Omfattende tiltak for å bekjempe koronaviruset*. Regjeringen.  
<https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/nye-tiltak/id2693327/>
- St.meld. nr. 16 (2006-2007). ... og ingen sto igjen: Tidlig innsats for livslang læring. Kunnskapsdepartementet.  
<https://www.regjeringen.no/contentassets/a48dfbadb0bb492a8fb91de475b44c41/no/pdfs/stm200620070016000dddpdfs.pdf>
- St.meld. nr. 28 (2015-2016). *Fag – Fordypning – Forståelse: En fornyelse av Kunnskapsløftet*. Kunnskapsdepartementet.  
<https://www.regjeringen.no/contentassets/e8e1f41732ca4a64b003fca213ae663b/no/pdfs/stm201520160028000dddpdfs.pdf>
- St.meld. nr. 30 (2003-2004). *Kultur for læring*. Kunnskapsdepartementet.  
<https://www.regjeringen.no/contentassets/988cdb018ac24eb0a0cf95943e6cdb61/no/pdfs/stm200320040030000dddpdfs.pdf>
- Straume, I. S. (2016). «Norge ligger på dette området langt fremme i forhold til de fleste land»: Utdanning for bærekraftig utvikling i Norge og Sverige. *Nordisk tidsskrift for pedagogikk og kritikk*, 2(3), 78-96. <https://doi.org/10.17585/ntpk.v2.282>
- Säljö, R. (2016). *Læring: - En introduksjon til perspektiver og metaforer*. Cappelen Damm Akademisk.

- United Nations Educational Scientific and Cultural Organization. (2017). *Education for Sustainable Development Goals*. Unedoc.  
<http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002474/247444e.pdf>
- Utdanningsdirektoratet. (2017a, 1. september). *Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen*. <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/?lang=nob>
- Utdanningsdirektoratet. (2017b, 15. september). *Kjerneelementer – fag i grunnskolen og gjennomgående fag i vgo*. <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/fagfornyelsen/kjerneelementer/>
- Utdanningsdirektoratet. (2019a, 18. november). *Slik ble læreplanene utviklet*.  
<https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/fagfornyelsen/slik-ble-lareplanene-utviklet/>
- Utdanningsdirektoratet. (2019b, 13. mars). *Dybdelæring*.  
<https://www.udir.no/laring-og-trivsel/dybdelaring/>
- Utdanningsdirektoratet. (2019c, 18. mars). *Nye læreplaner for bedre læring i fremtidens skole*.  
<https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/nye-lareplaner-for-bedre-laring-i-fremtidens-skole/id2632829/>
- Utdanningsdirektoratet. (2019d, 15. juli). *Strategi for fagfornyelsen*.  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/strategi-for-fagfornyelsen/id2537794/>
- Utdanningsdirektoratet. (2019e, 18. november). *Hva er grunnleggende ferdigheter?*  
<https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/stotte/hva-er-grunnleggende-ferdigheter/>
- Utdanningsdirektoratet. (2020a, 28. mai). *Nye læreplaner – grunnskolen og gjennomgående fag vgo*.  
<https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/nye-lareplaner-i-grunnskolen-og-gjennomgaende-fag-vgo>
- Utdanningsdirektoratet. (2020b, 03. juni). *Hva er fagfornyelsen?*  
<https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/fagfornyelsen/nye-lareplaner-i-skolen/>
- Utdanningsdirektoratet. (2020c, 09. juni). *Hva er tverrfaglige temaer?*  
<https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/stotte/hva-er-tverrfaglige-temaer/>
- Utdanningsdirektoratet. (2020d). *Læreplan i matematikk 1.-10. trinn (MAT01-05)*.  
<https://www.udir.no/lk20/mat01-05>
- Utdanningsdirektoratet. (2020e). *Læreplan i samfunnsfag (SAF01-04)*.  
<https://www.udir.no/lk20/saf01-04>
- Utdanningsdirektoratet. (2020f). *Læreplan i naturfag (NAT01-04)*.  
<https://www.udir.no/lk20/nat01-04>
- Utdanningsdirektoratet. (2020g). *Læreplan i norsk (NOR01-06)*.  
<https://www.udir.no/lk20/nor01-06>

- Utdanningsdirektoratet. (u.å.-a). *Fagfornyelsen – prosess for å utvikle nye læreplaner*. Hentet 25. oktober 2020 fra [https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/fagfornyelsen/?fbclid=IwAR3B81eY9zzJK0EOVsz6IEqenzTmOVQHPR3RU\\_vHk9X\\_7LZi6legbhIFrvuI](https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/fagfornyelsen/?fbclid=IwAR3B81eY9zzJK0EOVsz6IEqenzTmOVQHPR3RU_vHk9X_7LZi6legbhIFrvuI)
- Utdanningsdirektoratet. (u.å.-b). *Fag- og timefordeling*. Hentet 25. oktober 2020 fra <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/fag-og-timefordeling/>
- Utdanningsdirektoratet. (u.å.-c). *Grunnleggende ferdigheter*. Hentet 19. november 2020 fra <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/prinsipper-for-laring-utvikling-og-danning/grunnleggende-ferdigheter/>
- Utdanningsdirektoratet. (u.å.-d). *Læreplanverket*. Hentet 21. november 2020 fra <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/>
- Utdanningsdirektoratet. (u.å.-e). *Tverrfaglige temaer*. Hentet 21. januar 2021 fra <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/prinsipper-for-laring-utvikling-og-danning/tverrfaglige-temaer/>
- Wals, A. E. J. & Benavot, A. (2017). Can we meet the sustainability challenges? The role of education and lifelong learning. *European Journal of Education*, 52(4), 404-413. <https://doi.org/10.1111/ejed.12250>
- United Nations. (1987). *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future*. Hentet 3. mars 2021 fra <https://sustainabledevelopment.un.org/milestones/wced>