

ARTIKKEL 2

Vitskap og religion: Ein analyse og drøfting av korleis forholdet mellom vitskap og religion er framstilt i to lærebøker for KRLE

Kristin Hatlebrekke

Høgskulen i Volda

Abstrakt: Denne artikkelen analyserer og diskuterer innleiingstekstar til større lærebokavsnitt som handlar om forholdet mellom religion, livssyn og vitskap. Tekstane er henta frå to lærebøker i KRLE for ungdomsskulen. Analysen viser ei konfliktorientert framstilling der livssyn blir borte frå synsfeltet, og der religion og vitskap blir ståande som motpolar.

Søkjeord: Lærebokanalyse, religion og vitskap, religionskritikk

Innleiing

Korleis er forholdet mellom religion og vitskap på byrjinga av 2000-talet i Norge? Eller kva forhold har religiøse menneske i dag til vitskap? Som lærar har eg av og til møtt desse opne spørsmåla. Men oftare har eg høyrte elevar og studentar gi uttrykk for variantar av ei allereie tydeleg grunnforståing av saka. Den går gjerne ut på at religion og vitskap er inkompatible storleikar, og at religiøse menneske derfor ikkje berre avviser kunnskap frå moderne vitskap, men at religionen ved kyrkja alltid har undertrykt, avvist og fortagd ny innsikt frå forskarhald.

Kvar kjem denne oppfatninga frå? Kven sine innsikter om religion og vitskap er representert her? Det finst neppe eit eintydig svar. Men

Sitering av dette kapitlet: Hatlebrekke, K. (2019). Vitskap og religion: Ein analyse og drøfting av korleis forholdet mellom vitskap og religion er framstilt i to lærebøker for KRLE. I B. Afset & A. Redse (Red.), *Religion og etikk i skole og barnehage* (s. 35–56). Oslo: Cappelen Damm Akademisk. <https://doi.org/10.23865/noasp.82.ch2>
Lisens: CC-BY 4.0

synspunkta over og premissane deira kan vere interessante for religionsdidaktikken, mellom anna fordi gjeldande læreplan for KRLE tematiserer forholdet mellom religion, livssyn og vitenskap.

Denne artikkelen omfattar derfor ein analyse med to formål. Den vil for det første klargjere kva to læreboktekstar for faget KRLE seier om korleis religionar og då særleg den kristne kyrkja har reagert på vitenskapshistoriske hendingar. Dette vil bli sett i lys av forskning frå representantar frå den såkalla science-religion-debatten og av andre vitenskapshistorikarar som særleg tematiserer kva forhold religion og vitenskap har hatt til kvarandre sidan mellomalderen.¹ For det andre vil artikkelen analysere korleis dei same læreboktekstane forklarar forholdet mellom vitenskap, livssyn og religion.

Kva skule og læremidlar formidlar om dette saksområdet, er viktig. «Henvisning til vitenskapelige fakta har i dag same vekt som henvisning til Bibelens ord hadde i middelalderen»,² skriv fysikar og filosof Ragnar Fjelland. Resultatet av analysen vil eg derfor bruke til å drøfte to fagdidaktiske tema som vert aktualiserte av læreboktekstane si framstillinga av «religion og vitenskap» og kva forhold dei har hatt til kvarandre oppigjennom tidene: andring³ og spørsmålet om felles verdiar i ein kulturelt og religiøst mangfaldig skule. Til grunn for drøftinga legg eg fjerde ledd i opplæringslovas § 1–1, som lyder slik: «Opplæringa skal gi innsikt i kulturelt mangfald og vise respekt for den einskilde si overtyding. Ho skal fremje demokrati, likestilling og vitenskapleg tenkjemåte».⁴ Verbbruken, fremje kontra gi innsikt i og vise, tolkar eg slik at det finst eit hierarki mellom målsetjingane. Når «vitenskaplege tenkemåte» dessutan er nemnt saman med likestilling og demokrati, to andre fellesverdiar som er grunnleggande i samfunnet, understrekar dette kor viktig denne tenkemåten, som ligg til grunn for vitenskap, blir rekna å vere.

1 I denne debatten, som er temmeleg vid, er det mange aktørar. Her viser eg til Alister McGrath, Edward Grant og Knut-Willy Sæther.

2 Fjelland 1999:15

3 'Andring' vil seie å gjere nokon til 'den andre', sjå s.15–16.

4 https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61/KAPITTEL_1#KAPITTEL_1

Lærebok – kva sjanger er det, eigentleg?

Sjangeren lærebok blir definert ut frå teksteigenskapar og funksjon,⁵ der funksjonen røpast i sjangernamnet. Tekstane skal bidra til læring, dei er pedagogiske tekstar, som den svenske lærebokforskarer Staffan Selander kallar dei.⁶ Lærebøker til skulebruk er også knytte til institusjonen skule på ein måte som gjer at forfattarane i denne sjangeren skriv med mandat som er bunde av læreplanane, reelt om ikkje formelt. Det formelle forholdet har endra seg etter at den offentlege godkjenningssordninga for lærebøker vart oppheva. Gjeldande og komande læreplan er dessutan lite spesifikke når det gjeld kva innhald ein skal arbeide med i undervisninga for å nå læreplanmåla, så både lærarar og forlag har vide rammer. Men som Ottar Grepstad skreiv i sin omtale av sjangeren allereie medan godkjenningssordninga var verksam; det finst ein reell godkjenningssinstans, og det er lærarane.⁷ Det er dei som i praksis avgjer kva bøker som skal nyttast, og dette forholdet til marknaden er så viktig for forståing av tekstane at det kan kallast eit «sjangerkonstituerande trekk»⁸, skreiv han vidare. Dette forholdet har neppe endra seg.

Som pedagogiske tekstar er lærebøkene både opplysende og haldningsskapande. Når dei forklarar og informerer om saksinnhald, vil utvalet fortelje lesarane kva som er viktig og uviktig viten, og kva som er diskutabelt eller ikkje. Religionsdidaktikar Bengt-Ove Andreassen skriv at lærebok er ein sjanger der «established truths are conveyed»⁹, og understrekar vidare deira funksjon og gjennomslagskraft ved å kalle tekstane «power texts».¹⁰

Er dette ei overvurdering av sjangeren? Den formelle statusen som statleg garanterte sanningsleverandørar har gått tapt. Ansvar for å tolke læreplanar og gi adekvat innhald til undervisninga ved kvalitetssikra hjelpemiddel ligg ikkje lenger hos forlag og lærebokforfattar, men er no heilt og fullt plassert hjå skule og lærar.

5 Grepstad 1997: 323.

6 Selander og Skjelbred 2004.

7 Grepstad 1997: 327.

8 Grepstad 1997: 327.

9 Andreassen og Lewis 2014: 1.

10 Andreassen og Lewis 2014: 4.

Men i dette arbeidet har det vist seg at lærebøkene og læreboktekstane framleis er viktige. Dei blir som før brukte både til å planlegge og til å gjennomføre undervisning. Dette viser fleire undersøkingar.¹¹ Mykje lærebokforskning legg også denne kunnskapen til grunn.¹² Dermed er det rimeleg å tru at bøkene vert lesne av både lærarar og elevar. Ofte er læreboktekstane også det grunnlaget ein måler elevane sine kunnskarar mot når ein vurderer. Det som står i lærebøkene, forventast det at elevane skal lære, ikkje diskutere. Ein reknar med at lærebøkene presenterer fakta og sanning. Denne bruken saman med verknadshistoria frå den gamle godkjenningsordninga styrker truverdet til merkelappen «power texts». Og fordi bøkene gjerne er i bruk lenge,¹³ kan dei i tillegg ha konserverande kraft. Det kan derfor vere rimeleg å rekne med at «lærebok» faktisk er ein kraftfull sjanger kanonisert av sin eigen tradisjon og bruk. Følgjeleg kan innflytelsen vere massiv når det gjeld å forme haldningar og oppfatningar som i sin tur blir allmenne.

Dei som skriv og produserer lærebøker, er ikkje forskarar som primært leverer siste nytt. Oppgåva er ei anna; å velje stoff frå eit stort kunnskapsreservoar og presentere dette på ein måte som passar mediet og lesarane. Denne prosessen har eit maktperspektiv. Kva stoff som blir rekna som vesentleg og representativt innan eit visst felt, og korleis det blir vinkla, er ikkje naturgitt, men resultat av det nokon har bestemt. Kjeldene ein vel frå er mangfaldige, og stoffet ein vel, vil både vere forankra i vitskapelege basisfag og prega av «kulturelle strømdrag i tiden»¹⁴ som kan ha nokså uvitskapeleg opphav.

At kunnskap er nokon sin kunnskap¹⁵ er derfor eit viktig tekstkritisk utgangspunkt i møte med læreboktekstar. Dette er også nært knytt til det didaktiske spørsmålet om representativitet. Og når feltet er vidt både med omsyn til tid og rom, som historia om forholdet mellom religion og vitskap, er det ikkje enkelt å velje. Kva gjer ein tradisjon eller ei mening representativ? Om ein vurderer geografisk utbreiing, talet på tilhengarar og innverknad i samfunnet, vil ein lett sjå at desse kriteria kan kome i

11 Hodne og Tallaksen 2014; Bråten 2014; Afset mfl. 2013.

12 Selander og Skjelbred 2004.

13 Meir om dette hos Bråten 2014: 174.

14 Skrunes 2010: 74.

15 Frasen er henta frå Härenstam 2000: 131. Härenstam krediterer Gunilla Svingby: - Sätt kunnskapen i centrum! Uddevalla: 1987.

konflikt med kvarandre. Og om ein vil vektlegge konteksten til læreboklesarane, er ikkje den eintydig heller.

Derfor er det interessant å sjå kva val forfattarar og forlag har tatt, og kva som faktisk står i lærebøker. Kva er «established truths» når det kjem til forholdet mellom religion, livssyn og vitskap?

Metode

Undersøkinga av læreboktekstar i denne artikkelen er ein kvalitativ tekstanalyse av kva «established truths»-bøkene presenterer. Om denne type analyse i samband med lærebokforskning skriv Falk Pingel i *UNESCO Guidebook on Textbook Research and Textbook Revision*.¹⁶ Her framhevar han kvalitetane til hermeneutisk analyse når det gjeld å finne ut kva ein tekst formidlar, men påpeikar også at samanlikna med kvantitativ metode der ein tel og måler det som kan teljast og målast i ein tekst, er den kvalitative metoden mindre stram i kantane. Ein kvalitativ tekstanalyse vil «rely more on the reviewer's own value system and understanding of the text itself», skriv han.¹⁷

Den kvalitative analysen kan spissast mot spesifikke sider ved teksten. I denne artikkelen er eg særleg ute etter kva kunnskap tekstane bringer vidare, og analysen kan derfor kallast ein kunnskapsanalyse. Religionspedagogen Njål Skrunes skriv om dette i si eiga bok om lærebokforskning.¹⁸ Her peikar han på at en slik analyse kan ha fleire nivå. Den kan for det første undersøke om lærebokteksten tematisk samsvarar med kva lov og læreplanverk seier om innhaldet i faget. Den kan dernest også sjå etter om eller på kva måte teksten bygger opp under dei meir «omfattende verdier og grunnleggende ontologi»¹⁹ som er uttrykt i dei overordna måla for skulen og faget. For det tredje kan ein undersøke faktamaterialet i teksten, om dette er korrekt og i samsvar med forskingsbasert kunnskap. Eit fjerde analysenivå gjeld korleis forlag og forfattarar har løyst forenklingsspørsmålet med omsyn til kunnskap og elevføresetnader. Analysen

16 Pingel 2010.

17 Pingel 2010: 68.

18 Skrunes 2010.

19 Skrunes 2010: 76.

i denne artikkelen vil særleg dreie seg om det andre og tredje nivået, faktamaterialet, verdiar og ontologi i teksten. Når det gjeld det første nivået Skrunes nemner, vil dette bli trekt fram i drøftingsdelen.

Dei to tekstane er henta frå læreverk for KRLE/RLE frå Gyldendal og Cappelen Damm. Utvalskriteriet er for det første at desse læreverka er mykje brukte, og for det andre at dei har vore lenge på marknaden. *KRLE-boka 8–10* frå Cappelen Damm²⁰ er arvtakar etter *Under same himmel* som kom ut først gong i samband med L97 og etter *RLE-boka 8–10* som kom i 2013. Forfattarane har vore dei same heile vegen. *Horisontar 8–10* frå Gyldendal vart utgiven i revisjonsperioden som førte fram til RLE i 2008. Boka for 10. trinn²¹, som denne artikkelen brukar tekst frå, skal vere tilpassa læreplanen av 2008. Begge lærebøkene har eit kapittel på om lag ei side som fungerer som introduksjon til temaet religion og vitenskap, og det er desse som er analyseeining i denne artikkelen. I Cappelen Damms lærebok heiter kapittelet *Vitenskap og religion*²² og er lagt under det overordna kapittelet *Religionskritikk*. Hos Gyldendal, i læreboka *Horisontar 10*, heiter kapittelet *Vitenskap og religion i vår tid*²³ og høyrer til i hovudkapittelet *Religion, vitenskap og religionskritikk*.

Når det gjeld utval av kapittel for analysen, støyter ein på spørsmålet om representativitet med tanke på læreboka som heilskap. Ikkje nokon av lærebøkene avsluttar temaet med den respektive analyseeininga, men utdjuar, nyanserer og vidarefører temaet på til dels ulikt vis. I denne artikkelen vert innleiingstekstane studert som premissleverandør for den vidare handsaminga av temaet, og eg presiserer at den samla framstillinga ikkje er analysert her. Og som Falk seier, vil ein hermeneutisk analyse kvile tyngre på lesinga til forskaren enn ein kvantitativ analyse vil gjere. Fullstendig objektivitet er eit mål, men det kan vere vanskeleg å nå. «Det vi ser, er det vi lar komme til syne»,²⁴ seier filosofen Frode Nyeng i ei bok om vitenskapsfilosofi. Dette er eit viktig memento for kvalitativ tekstanalyse også.

20 Forfattarar er Pål Wiik og Ragnhild Bakke Waale.

21 Holth og Kallevik 2008.

22 Wiik og Waale 2016: 74–75.

23 Holth og Kallevik 2008: 104–105.

24 Nyeng 2017: 12.

Analysen er, som nemnt i innleiinga, gjort i to delar. Del ein i analysen gjeld framstillinga av konkrete, vitskapshistoriske hendingar som er vist til i læreboktekstane og kva refleksjonsstoff desse gir lesarane. Informasjon frå denne framstillinga blir som nemnt sett i lys av forskinga til historikarane Edward Grant og Richard G. Olson og til Alistair McGrath, som høyrer til i fagområdet science-religion-dialogue.

Dernest, i del to, har eg undersøkt kva tekstane seier om omgrepa vitenskap, livssyn og religion og forholdet mellom dei. Dette har eg gjort ved å undersøke korleis dei respektive omgrepa er definert og forklart. Så har eg sett etter kva eksempel og omgrep som er knytt til religion på den eine sida og vitenskap på den andre, og kva side ved forholdet mellom dei som teksten innbyr lesaren sin til å reflektere over. Vidare har eg undersøkt kvar dei respektive omgrepa er plassert med tanke på tid, og korleis kapitlet er illustrert.

Når dette er gjort, har eg eit bilde av kva læreboktekstane seier om religion, livssyn og vitenskap og forholdet mellom dei i tekstar som fungerer som opptakt for det elevane skal lese vidare og reflektere over. Det bildet som her kjem fram, diskuterer eg i lys av formuleringar frå opplæringslovas første paragraf, som både peikar mot klare verdimål, men som òg har formuleringar som kan implisere dilemma i opplæringa i eit mangfaldig samfunn. Det eg særleg er oppteken av i tillegg til om tekstane gir korrekt informasjon, er altså å diskutere kva følgjer dei vala som er gjort i læreboktekstane kan ha med tanke på aspekt ved skulens og faget KRLEs oppdrag med omsyn til inkludering og respekt for ulike syn.

Analyse av læreverket i *KRLE-boka 8-10* frå Cappelen Damm

Cappelen Damms lærebok har ved starten av kvart kapittel ei lett omskriving av kompetansemåla frå læreplanen. Kapitlet som skal hjelpe elevane til å «tenkje gjennom og drøfte ulike sider ved religion, livssyn og vitenskap»,²⁵ heiter *Kritikk av religionar og livssyn* og har underkapitlet

25 Wiik og Waale 2016: 73.

*Vitskap og religion*²⁶. Dette er analyseeininga i denne artikkelen, og ein ser alt i overskrifta at omgrepet livssyn er ute. Det dukkar heller ikkje opp nokon stad i brødteksten, så lesaren møter ein tekst om berre religion og vitskap.

Del 1. Framstilling av konkrete hendingar og historiske perspektiv

Om vitskap og religion i eit historisk perspektiv ytrar læreboka seg slik:

Vitskapen påverkar korleis vi tenker om verda. Eit eksempel på dette er at folk tidlegare, i den europeiske mellomalderen, trudde at jorda sto stille midt i verda, og at sola, månen og andre planetar krinsa rundt jorda. Dette var ei sanning som den katolske kyrkja hevda. Dei fleste i samfunnet var samde i dette synet. På 1500-talet la den polske vitskapsmannen Kopernikus fram ein teori om at jorda var rund, og at ho gjekk i bane rundt sola. Det tok 300 år før den katolske kyrkja godtok dette.²⁷

Er dette avsnittet fagleg oppdatert? Det var for det første ikkje Kopernikus som kom med teorien om at jorda var rund. Ein finn grunn til å tru at dette var ein kjend hypotese iallfall blant lærde i mellomalderen. Allereie den greske kyrkjefader St Basilius av Cæsarea frå trehundretalet skal ha kommentert ein diskusjon om saka og sagt at kva form jorda kunne ha, var av lita interesse for kristne. Moses hadde jo ikkje sagt noko om det.²⁸ Og også hos den angelsaksiske munken Beda (672–735) finn ein utsegner som viser til kunnskap om ei kuleforma jord. Diskusjonane på 14- og 1500-talet gjekk ikkje på kva form jorda hadde, men på kva plass den hadde i universet.

Når læreboka vidare hevdar at det tok tre hundre år etter Kopernikus før den katolske kyrkja godtok det heliosentriske verdsbildet, i tillegg til læra om kuleforma jord, er heller ikkje det udiskutabelt. Rett nok var diskusjonane om verdsbildet heftige, og kanskje skulle det berre mangle. Alister E. McGrath skriv at overgangen frå eit geosentrisk til eit

26 Wiik og Waale 2016: 74–75.

27 Wiik og Waale 2016: 74.

28 Grant 2004: 118.

heliosentrisk verdsbilde var «one of the most significant changes in the human perception of reality»²⁹ som har funne stad det siste tusenåret. Og Galileo Galilei vart faktisk dømd som kjettar av inkvisisjonen i 1633 fordi han støtta teorien frå Kopernikus om at jorda bevegar seg. Men domen vart mildna til husarrest,³⁰ og han hadde også kyrkjelege tilhengjarar.³¹ Alt i 1712 ga benediktinarpateren Guido Grandi ut eit forsvarsskrift for Galileo. Kyrkja godkjende dette, og i løpet av 1700-talet kom det ut heile 254 skriv frå akademisk og kyrkjeleg hald som støtta Galileo.³² Når pave Johannes Paul II i 1992 tok initiativ til ei ny vurdering av saka mot Galileo, var det ikkje fordi den katolske kyrkja først då innsåg at han hadde rett, men for på nytt å undersøke om det var meir lærdom å dra av den.³³

Denne historieskrivinga, der forholdet mellom religion og vitenskap blir forstått som ein konflikt om det som i dag er opplagte sanningar, og der den katolske kyrkja motvillig må gi seg, føyer seg inn i ein lang tradisjon. McGrath fører den tilbake til to publikasjonar frå siste halvdel av 1800-talet, der forholdet mellom dei to ikkje berre vart forstått som polarisert og konfliktfullt, men vart omtala med metaforar for krig (warfare).³⁴ Den første av desse, *History of the Conflict between Religion and Science*, kom ut i 1875. Forfattaren var den britisk- amerikanske John William Draper, som var fysiolog og kjemikar. Vel tjue år seinare, i 1896, skreiv den amerikanske historikaren Andrew Dickson White *A History of the Warfare of Science with Theology in Christendom*, ei bok som vart svært populær i samtida og som jamt skal ha vore på marknaden seinare.³⁵

Den konfliktmodellen som desse to forfattarane kan ha bidratt til å utvikle, skal kunne førast tilbake til det same motivet: White og Draper såg det som viktig å framstille vitenskapen som menneskeslekta sin frigjerar frå den undertrykkande religionen, då særleg forstått som den romersk katolske kyrkja som dei begge skal ha vore i opposisjon til.³⁶ White på si

29 McGrath 1999: 7.

30 Olson 2004: 18.

31 Tollefsen mfl. 2011: 306.

32 Davidsen 2006: 156.

33 Davidsen 2006: 156.

34 McGrath 1999: 45.

35 Olson 2004: xiv.

36 McGrath 1999: 45; Olson 2004: 21.

side har likevel hevda at «the most mistaken of mistaken ideas»³⁷ var at religion og vitenskap skulle vere fiendar. Kanskje meinte han at det var den katolske kyrkja som gjorde seg skuld i dette mistaket, men hans eiga bok etterlét seg også nettopp dette inntrykket. Uansett har arbeida til White og Draper hatt sterk gjennomslagskraft fram til vår tid, skriv McGrath. I dette vert han støtta av den amerikanske historieprofessoren Richard D. Olson³⁸ som nemner dei same forfattarane som kjelder til den allmenne forståinga av eit nødvendig motsetnadsforhold mellom religionen kristendom og vitenskap.

Denne framstillinga har, trass si verknadshistorie, ikkje stått seg vitenskapeleg, og den kan i dag ikkje kallast forskingsbasert. Nyare vitenskapshistorie³⁹ har ei anna forståing både av vitenskapeleg kunnskap og utvikling i mellomalderen generelt, og meir spesielt av kva mellomalderkristendomen bidrog med når det gjaldt å vinne ny kunnskap og innsikt. Ein ser også på brytningane rundt framveksten av det heliosentriske verdsbildet med nytt blikk, og vil ikkje lenger einsidig kalle dette ein kamp mellom ei religiøs og ei vitenskapeleg verdsforståing. Heller ser ein på diskusjonane som eit uttrykk for usemje rundt kva som er rett vitenskap,⁴⁰ men også på kva som var rett tolking av bibelsk tekst.⁴¹

Del 2. Kva seier *KRLE-boka 8–10* om vitenskap og om forholdet mellom vitenskap, livssyn og religion?

Avsnittet om Kopernikus og den katolske kyrkja formidlar også noko meir generelt om forholdet mellom religion og vitenskap. Om ein ser på kven som trudde kva ifølgje denne framstillinga, er det den katolske kyrkja som meinte at jorda var flat og sto stille. Men kyrkja var ikkje aleine om dette synet, påpeikar læreboka, for også «folk» og «dei fleste i samfunnet» var einige i dette.⁴² Men kva meinte vitenskapsfolka i mellomalderen? Det får lesaren ikkje vite. Og kvifor trudde dei som dei gjorde? Her er

37 McGrath 1999: 46.

38 Olson 2004: xiv og 21.

39 McGrath 1999, Olson 2004, Grant 2004.

40 Tollefsen mfl. 2011: 307.

41 Tollefsen mfl 2011: 307 og McGrath 1999: 13.

42 Wiik og Waale 2016: 74.

teksten taus. Vitskap vert knytt til Kopernikus, som blir presentert som polsk vitskapsmann. At han var katolsk, kanskje også katolsk prest,⁴³ vert ikkje nemnt. Når teksten vidare informerer om at den katolske kyrkja trong 300 år på å innsjå og vedgå at jorda var rund og gjekk rundt sola, får lesaren grunn til å tru at paven, kanskje også katolikkar flest, faktisk heldt fast ved det geosentriske verdsbildet og ideen om at jorda var flat så lenge.

Vidare skriv *KRLE-boka 8–10* slik om vitskap:

Vitskap er eit systematisk arbeid for å sikre kunnskap. Det handlar om å finne ut om ein hypotese er rett eller galen gjennom forsøk og observasjonar. Den naturvitskapelege metoden brukar folk i naturfaga når dei skal gjennomføre forsøk for å teste om ein hypotese stemmer med verkelegheita eller ikkje. Når forskarar meiner at dei har funne ut at ein hypotese er rett, må dei offentleggjere korleis dei har kome fram til det. Andre forskarar kan då gjere nye forsøk for å finne ut om hypotesen er rett eller ikkje. Vi kan seie at den moderne naturvitskapen innførte ein ny type sanning i forhold til religiøse sanningar. Det var ein type sanning som ein kunne undersøke og bevise gjennom forsøk, og som ikkje var grunnlagt på tru eller på kva andre hadde tenkt før. Sunn vitskap kan ta feil eller ha rett, men den er alltid open for diskusjon.⁴⁴

Denne teksten forklarar naturvitskapeleg metode med hypotese og forsøk, og den legg også vekt på forskarfellesskapet. Men første og siste setning i avsnittet viser ikkje til naturvitskap, men til vitskap. Sidan ingenting er skrivi om andre vitskapar og deira metodar, kan lesaren sitje att med ei forståing av at all vitskap er naturvitskap. «Verkelegheita» er forskingsobjekt ifølgje teksten, og ingenting er sagt om at denne blir undersøkt av ulike vitskapar med ulike metodar.

Teksten er kort, og naturvitskap og religion blir særleg ført saman og samanlikna gjennom ordet sanning. Teksten slår fast at dei naturvitskapelege sanningane er sikre, dei kan bevisast, dei er ikkje baserte på tru, og heller ikkje på kva folk har tenkt før. I teksten er desse sanningane uspesifiserte og allmenne, det er ikkje gitt noko eksempel. Dei vitskapelege sanningane er også nye. Heller ikkje finst det noko eksempel på vitskapelege sanningar

43 Eriksen 1994: 273.

44 Wiik og Waale 2016: 74.

som har vist eg å vere feil, sjølv om siste setninga i avsnittet opnar for at det kan vere tilfellet. Omgrepet sanning er ikkje nyansert eller diskutert, men blir knytt til hypotese som gjennom observasjonar og forsøk er blitt stadfesta. Det vert ikkje gjort noko poeng av at ulike vitenskapar kjem fram til sanning på ulike vegar, og at sjølve sanningsomgrepet har ulikt innhald innanfor hermeneutisk, samfunnsfagleg og naturvitskapeleg vitenskap.

I lærebokteksten er dei religiøse sanningane naturvitskapens kontrast. Dei bygger på tru og kva andre har tenkt før, og dei kan ikkje bevisast. Teksten antydgar ingenting om at dei kan gjelde eit anna område av verkelegheita og livet enn naturvitskapens analyseobjekt. Den presiserer heller ikkje om det er nokre konkrete religiøse sanningar det er snakk om her, eller om utsegna gjeld religiøse sanningar reint allment. Men sidan teksten held fram med avsnittet om Kopernikus og den katolske kyrkja sitt syn på det heliosentriske verdsbildet, kan det vere astronomiske sanningar den refererer til.

Truleg for å aktualisere relasjonen mellom religion og vitenskap til noko ein ungdomsskulelev forstår seg på, har læreboka ein kommentar i marginen. Her vert forholdet mellom religiøse og vitenskapelege sanningar samanlikna med at eit menneske etter kvart som det blir eldre, får behov for å tenke sjølv i staden for å la andre ta avgjerder for seg.⁴⁵ Slik får ein fram eit tydeleg utviklingsperspektiv på forholdet mellom religion og vitenskap.

Teksten er illustrert med to fotografi. Det eine er av May-Britt og Edvard Moser i laboratoriet. Det andre er utan bildetekst, og viser ei uspesifisert og temmeleg høg klippe ved sjøen, der nokon ser ut til å vere klar til å stupe.

Analyse av læreverket *Horisontar* frå Gyldendal

Læreverket frå Gyldendal har kapittelet *Religion, livssyn og vitenskap* som første kapittel til den større teksteininga *Religion, vitenskap og religionskritikk*.⁴⁶ Kapittelet startar med underkapittelet *Vitenskap og religion i vår tid*⁴⁷, som fungerer som innleiing og er analyseeining i denne artikkelen.

⁴⁵ Wiik og Waale 2016: 74.

⁴⁶ Holth og Kallevik 2008: 102–127.

⁴⁷ Holth og Kallevik 2008: 104–105.

Del 1. Framstilling av konkrete hendingar og historiske perspektiv

Alister E. McGrath seier at den som vil forstå samspelet (the interaction) mellom religion og vitenskap, må orientere seg om det han kallar tre sentrale «landmarks».⁴⁸ Han peikar på debattane om astronomi på 15- og 1600-talet, på diskusjonane rundt oppkomsten av det newtonske verdsbildet på 16- og 1700-talet og på kontroversane rundt Darwin i det nittande hundreåret.

Det kan vere gode grunnar til å ta eit blikk tilbake mot fortida trass i at overskrifta i boka frå Gyldendal annonserer eit samtidsfokus. Gyldendal har også valt å vise til eitt av desse landemerka McGrath nemner, Darwin og evolusjonslæra.

Her gjer ein greie for korleis livet på jorda har tilpassa og utvikla seg, og teksten nemner at dette inneber slektskap mellom menneske og apar. Så påpeiker ein at «her blir det lett motsetningar mellom naturvitenskapen og mange religiøse grupper som ikkje godtek denne kunnskapen».⁴⁹ Desse gruppene høyrer notida til, verba i setninga står i presens. Her er inga forklaring til kvifor «mange religiøse grupper»⁵⁰ tek dette standpunktet.

Det er ingen tvil om at evolusjonslæra har møtt teologisk motstand. For nokre kristne utfordrar den tanken om skaparverket som villa av Gud slik det er i dag. På den andre sida er denne haldninga langt frå eine-rådande innanfor kristendom⁵¹, og innan islam eller andre religionar som lærebokteksten viser til er det også variasjonar i korleis ein ser på dette.⁵²

Del 2. Kva seier *Horisontar 10* om forholdet mellom vitenskap og religion?

«Vitskapeleg forskning er svært viktig i dag»,⁵³ konstaterer første setning i kapittelet og eksemplifiserer med ei rekke av dagens hjelpemiddel og

48 McGrath 1999: 1.

49 Holth og Kallevik 2008: 104.

50 Holth og Kallevik 2008: 104.

51 Sæther 2018: 113–125

52 Sjå f. eks. fleire artiklar i Religion og livssyn nr 1. 2006.

53 Holth og Kallevik 2008: 104.

tilbod som kan førast tilbake til naturvitskapeleg forskning. Derfor spør vi «i vår tid» etter «vitskapeleg kunnskap» når «vi vil finne ut noko om mennesket eller verda.»⁵⁴ «Kva skulle vi elles spørje etter?»⁵⁵ spør teksten retorisk og tek lesaren med i «vi». «Jakta på kunnskap fører heile tida til nye oppdagingar»⁵⁶, så det er sannsynleg at vitskap har framtida for seg.

Horisontar 10 skriv ein heil del om vitskap. Her er nemnt både fysikk, biologi og samfunnskunnskap, og at forskarar lagar teoriar og «bygger på fornuft og vitskapelege metodar.»⁵⁷ Desse metodane er ikkje forklart, og det er heller ikkje korleis ulike vitskapar skil seg frå kvarandre. Omgrepa vitskap og naturvitskap blir brukt om kvarandre som for eksempel i denne utsegna som refererer til mellom anna medisinsk behandling og kommunikasjonsmiddel: «Ingenting av dette hadde vore mogleg utan omfattande naturvitskapeleg forskning frå 1800-talet og fram til i dag. Det er ikkje rart at mange har stor tillit til vitskapen.»⁵⁸

Overskrifta til kapittelet seier at dette også handlar om religion. Religion er ikkje definert eller presisert som for eksempel «den katolske kyrkja», men framstår som ein bortimot kontekstlaus storleik. Eksempellet med Darwin knyter likevel religion til Europa. Religion dukkar elles opp to stader i teksten. Først som «mange religiøse» som ikkje godtek evolusjonslæra. Boka informerer om at desse gruppene kan høyre til kristendom, islam eller andre religionar. Den andre gongen religion er nemnt, er det for å konstatere at det faktisk finst religiøse menneske i vår tid. Vi får ikkje vite noko nærare om desse, og teksten munnar ut i eit spørsmål som blir diskutert i neste kapittel: «Må det vere konflikt mellom religiøs tru og moderne vitskap?»⁵⁹

Kvar høyrer religion og vitskap til på tidsaksen i denne teksten? Når det gjeld religion, er den plassert både i notid og fortid. Religion i fortida er i denne teksten representert ved fortidas mistak og dei som trudde på heksar og trollkjerringar og grøne marsbuarar. Religion i vår tid, «grupper

54 Holth og Kallevik 2008: 104.

55 Holth og Kallevik 2008: 104.

56 Holth og Kallevik 2008: 105.

57 Holth og Kallevik 2008: 104.

58 Holth og Kallevik 2008: 104.

59 Holth og Kallevik 2008: 105.

innanfor kristendom, islam eller andre religionar»,⁶⁰ er representert ved dei som avviser utviklingslæra, ei vitskapeleg lære som for mange høyrer til allmenndanninga.⁶¹ Lesaren kan også notere at læreboka fortel at mange menneske er religiøse i dagens samfunn, men desse er ikkje skildra på noko vis.

Vitskapen sin plass på tidslinja i teksten er ikkje overraskande meir framtidretta. Den er knytt til dagen i dag, og har blikket retta framover mot stendig ny kunnskap. I ordet tru møtast vitskap og religion i denne teksten. Vitskapen «kan ikkje bygge på tru», seier teksten, den «krev undersøkingar, bevis og grunngjevingar». Tru, det gjorde menneska før, då vitskapen enno ikkje hadde opplyst menneska og «gjeve oss ny kunnskap.»⁶² Men framleis er det nokre som trur, og «trua deira lever og utfaldar seg i dette samfunnet som er prega av den sterke stillinga til vitskapen.»⁶³

Kapittelet er forsynt med to illustrasjonar: Den eine er eit fotografi av ei ung kvinne i eit laboratorium, den andre er teikninga «Pesten» av Teodor Kittelsen, som slik bildeteksten forklarar det, var trollkjerringa i folketrua.⁶⁴

Drøfting

Den gjennomgangen som her er gjort av to innleiingstekstar til temaet religion, livssyn og vitskap, viser at desse tekstane har interessante sider med tanke på kva som er «established truths» på feltet. I det følgjande vil eg oppsummere desse funna, og drøfte dei i lys av formålsparagrafen med tanke på «andring»⁶⁵ og kva vekt ein skal legge på felles verdier. Her er det den vitskapelege tenkemåten på den eine sida kontra respekt for den einskilde si overtiding på den andre som er i fokus for drøftinga. Det styrande spørsmålet i drøftinga vert på kva måte «the established truths»

60 Holth og Kallevik 2008: 104.

61 Thurén 1993: 9.

62 Holth og Kallevik 2008: 104.

63 Holth og Kallevik 2008: 105.

64 Holth og Kallevik 2008: 105.

65 Jf. note 3.

i lærebøkene som «power texts» hjelper lesarane sine, og samfunnet, mot desse måla. Men oppsummering først:

Det er nokre påfallande trekk som går att i lærebokteksten frå begge forlaga. Det eine er at sjølv om livssyn opererer i overskriftene og i læringsmåla som er referert i begge lærebøkene, finn ein ikkje omgrepet livssyn i brødteksten i nokon av tilfella. Ein kan undre seg over kvifor ein har valt slik. Er der ingen aspekt ved forholdet mellom sekulære livssyn og vitenskap det er verd å reflektere over? Slik tekstane ligg føre, er det mogleg å lese dei slik at livssyn, i motsetnad til religionar, er vitenskaplege. Innanfor ei slik lesing vil ein oppfatte at etikk og verkelegheitsoppfatning innanfor sekulære livssynstradisjonar bygger på beviste og udiskutable innsikter og følgeleg ikkje treng nærare grunngjeving og refleksjon.

Det andre er at begge forlaga knyter refleksjonen over forholdet mellom religion og vitenskap til religionskritikk. Det kan ha sine gode, historiske grunnar, men det er ikkje noko i Kunnskapsløftet eller i sjølve saka som gjer dette til ei nødvendig kopling. Forholdet mellom religion og vitenskap er i LKo6 plassert under hovudområdet *Filosofi og etikk*, medan religionskritikk sorterer under *Livssyn*, som igjen er ein del av det store hovudområdet *Jødedom, islam, hinduisme, buddhisme, annet religiøst mangfold og livssyn*. Så om konteksten har noko å seie for korleis ein lesar forstår teksten, vil denne innfallsvinkelen kunne forsterke ubalansen som allereie har oppstått ved at lærebøkene har fjerna livssyn frå saka eleven skal kunne reflektere over. Men som læreplanen også seier, vil hovudområda utfylle kvarandre, og dei må derfor sjåast i samanheng.⁶⁶ Det er heilt legitimt å undervise på tvers av hovudområde og kople saman kompetanssmål som høyrer til under ulike hovudoverskrifter i planen. LKo6 spesifiserer dessutan ikkje kva ved forholdet mellom religion, livssyn og vitenskap elevane skal reflektere over. Men om ein tek utgangspunkt i tema knytte til filosofi og etikk, vil perspektivet kunne bli eit anna enn når utgangspunktet er religionskritikk.

For det tredje antydar ingen av innleiingstekstane at innsikter og påstandar frå religion og vitenskap er av ulikt slag, og dermed er vanskeleg så samanlikne.

66 <https://www.udir.no/klo6/RLE1-02/Hele/Hovedomraader>

Eit fjerde felles trekk er at begge læreboktekstane som er analyserte i denne artikkelen, strukturerer tekstane sine langs ein tidsakse. Slik lagar dei ei forteljing. Forteljing er rekna som eit godt pedagogisk og didaktisk grep, fordi ei god forteljing med eit tydeleg plott gir meining til saka og er lettare å hugse enn kortfatta kulepunkt. Kva som blir med i slike lærebokforteljingar, er «styrt av hva som oppfattes som mest signifikant for å forstå årsaker og sammenhenger over tid»⁶⁷, seier samfunnsfagsdidaktikarane Lise Kvande og Nils Naastad. Dei legg til at plottet gjer framstillinga logisk og samanhengande, men at det krevst svært god innsikt i empiriske fakta frå saksområdet for å kunne lese teksten kritisk eller til og med plukke den frå kvarandre. Det er med andre ord nokre dilemma knytte til denne framstillingsforma.

Oppsummert kan ein seie at ved å lage ein tekst om religion og vitskap, utelate livssyn, kople det heile til religionskritikk, ikkje nemne moglege forbehold og lage eit plott med to tydelege motstandarar, opnar ein for den polariserande framstillinga av temaet som ein finn i innleiingstekstane i begge lærebøkene. Religion blir knytt til fortidas vankunne og overtru, vitskap til sikker kunnskap, framsteg og «det gode liv». Spørsmålet er om ein slik etablerer både eit konflikt- og eit verdiperspektiv der det som sorterer under vitskap er bra og på vinnarsida, medan det heftar noko mindre bra ved det som kan kategoriserast under religion. Kan ungdomsskuleelevar oppfatte ei slik framstilling på annan måte enn at religionens sanningar i alminnelegheit kjem til kort?

Dette leier til eit spørsmål om det i dag er fagleg og didaktisk forsvarleg å repetere historia slik Draper og White framstilte den på slutten av 1800-talet, eller om situasjonen med nye forskarblikk, nye innsikter og ikkje minst eit heilt annleis samfunn med andre utfordringar enn på 1800-talet gjer den gamle framstillingsforma både feil, irrelevant og kontraproduktiv med tanke på kva innsikter og haldningar ein vil fremje? Professor Francis Sejersted (1936–2015) skreiv at faget historie, den forskinga samfunnet betalar for, har ei dobbel oppgåve: Faget skal frigjere og forankre.⁶⁸ Det skal formidle tradisjonar og vere emansipatorisk, seier han, for at

67 Kvande og Naastad 2013: 164.

68 Sejersted 2003: 11.

menneska på den eine sida skal kunne finne fotfeste, og på den andre sida bli i stand til å frigjere seg frå fortida sine lenker. For skule, lærarar, forlag og lærebokforfattarar fordrar dette ei vedvarande gjennomtenking av historisk arv og kva relasjon den har eller bør ha til samtida.

Heilt sidan ein begynte å diskutere innføring av eit obligatorisk religions- og livssynsfag i grunnskulen på nittitalet, har ein frå didaktisk og politisk hald vore oppteken av forholdet mellom religiøs og livssynsmessig majoritet og minoritet i faget, og av å utvikle eit språk og ein didaktikk som inkluderer alle elevar i eit felles vi. I dette arbeidet har ein drøfta fenomenet andring. Halldis Breilid skriv om dette og definerer det ho kallar ein «annengjørende diskurs» slik: «Verdier forstås som noe som er uløselig og eksklusivt knyttet til ulike ”folk” og ”kulturer».⁶⁹ Her kunne ein nok også lagt til religionar. I læreboktekstane som ligg til grunn for analysen i denne artikkelen, stiller religionane seg kritisk til vitenskap og dermed vitsskapeleg tenking, som på si side er presentert som motsetnad og alternativ til religion samstundes som det blir understreka kor viktig vitenskap er for samfunnet «vårt»⁷⁰. Slik blir religiøse menneske til «dei andre», dei som ikkje tilhøyrer det dominerande «vi». Innanfor ein slik diskurs er det ikkje utenkeleg at elevar som faktisk tvilar på dei vitsskapelege teoriene for eksempel om korleis jorda vart til, vil kjenne at dei er i ein kraftig skvis mellom å formulere si eiga meining og å tilhøyre fellesskapet.

I tilknytning til denne inkluderande didaktikken har ein også diskutert i kva grad det er viktig å vere samde om verdier. At ein skulle vere samde om religiøse spørsmål, har sjølvsagt vore utelukka. Men i eit land som tidlegare har vore meir homogent enn i dag, vil mange sjå ein viss grad av likskap som ein føresetnad for nasjonalt fellesskap.⁷¹ Formuleringa i opplæringslova som påbyr å fremje vitsskapeleg tenking kan forståast i lys av dette. Det kan også policynotatet *Ti bud for bedre integrering*, formulert av den politiske sentrum–venstresida si tankesmie Agenda.⁷² Tredje bod heiter «felles verdier for alle», og vitsskapeleg tenkemåte er ein

69 Breilid 2017: 36.

70 Sjå analysedel av artikkelen om bruken av ordet «vi».

71 Gullestad 2002.

72 <https://tankesmienagenda.no/uploads/documents/post/Perspektivnotat-Ti-bud-for-bedre-integrering-1.pdf>

av underverdiane som er nemnt her. Som læreplanens generelle del, formulert på nitti-talet, seier, er den vitskapelege tenkemåten ein viktig del av kulturarven.⁷³ Det er derfor interessant at den nye læreplanen med sin nye *Overordna del* uttrykker seg annleis på dette punktet. Her heiter det at «opplæringen skal gi elevene forståelse av kritisk og vitskapeleg tenking.»⁷⁴ Ein tonar altså ned at denne tenkemåten skal vere felleseige.

Læreboktekstane som eg har analysert her, viser tydeleg fram usemje og gjer ikkje forsøk på å harmonisere ulike syn. Dette kan vere ein følge av at temaet er lagt i tilknytning til religionskritikk, som høyrer til under emnet *livssyn* i LK06. I den samanhengen må nødvendigvis det desse tradisjonane meiner er kritikkverdig, fram.

Men for å gi innsikt i mangfald og vise respekt for overtydingar, slik opplæringslova seier, må mangfaldet og overtydingane få kome til orde på eigne premissar, og det som står må vere riktig. Om læreboktekstane er uttrykk for «the established truths», kan ein spørje om desse sanningane i dag er i stand til å ivareta dei verdiane ein finn i formålsparagrafen på dette punktet og styre undervisninga i den retninga opplæringslova peikar. Kanskje er det på tide å kritisk undersøke gamle fakta og sanningar? I bladet *Humanist* finst ein interessant artikkel i så måte av filosofen Morten Fastvold.⁷⁵ Her gjennomgår Fastvold delar av vitskapshistoria og utfordrar det han kallar «seiglivede myter» og nemner spesielt forholdet mellom kristen tru og rasjonell tenking. Her er med andre ord eit skifte av «established truths» i gang.

Avslutning

Læreboktekstar har eit dobbelt forhold til samfunnet dei brukast i. På den eine sida speglar dei samfunnet både når det gjeld kva som er rådande vitskap og når det gjeld allmennkunnskap og allmennhaldningar. Gjengs oppfatningar og «established truths» i gata og i akademiske miljø finn veg inn i læreboktekstane. Men på vegen skjer det noko med

73 Læreplanverket for den 10-årige grunnskulen 1996: 25.

74 <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/overordnet-del/opplaringens-verdigrunnlag/kritisk-tenkning-og-etisk-bevissthet/>

75 <https://humanist.no/2015/12/humanistiske-myter-kunsten-a-sjekke-en-god-historie/>

både oppfatningar, sanningar og fakta. Dette noko kan ein gi overskrifta nødvendig forenkling. Så når læreboktekstane på den andre side held ved like gjengs oppfatningar og «established truths», vert desse samtidig nyskapt i forenkla form. Slik kjem ein inn ein forenklingssirkel.

I analysen som er gjort i denne artikkelen, kjem det fram at denne forenklinga er gjort slik at viktige saksforhold i fagstoffet blir borte. I staden skapast det narrativ der dei som har rett og dei som tek feil har faste posisjonar. Slike polariserande framstillingar i innleiingstekstane understøttar synspunkta til stemmene frå kvar sin ytterkant i science-religion-debatten⁷⁶, det vere seg kreasjonistar eller representantar for såkalla nyateisme, som for eksempel den kjende biologen og religionskritikaren Richard Dawkins. Desse vil hevde at religion og vitskap er konkurrerande storleikar. Å legge denne forståinga til grunn for vidare handsaming av temaet meiner eg er uheldig.

Forholdet mellom religion og vitskap er eit spennande og spenningsfylt felt. Historisk har grensene mellom dei ikkje alltid vore like skarpe, og folk innan ulike tradisjonar og kulturar arbeider og har arbeidd på ulike måtar med å finne ut kva moglegheiter som ligg i verda, livet og verkelegheita.

Den nye læreplanen, Fagfornyelsen, legg vekt på utforskning. Mitt håp er at dette innsteget til ulike fagområde også vil inspirere lærebokforlaga til å utvikle tekstar om religion, livssyn og vitskap som inviterer lesarane til nettopp dette, og som utfordrar «established truths» som har vist seg modne for fornying.

Litteratur

- Afset, Bente, Kristin Hatlebrekke og Hildegunn Valen Kleive (red.) 2013. *Kunnskap til hva? Om religion i skolen*. Trondheim: Akademika forlag.
- Andreassen, Bengt-Ove og James R. Lewis (red.) 2014. *Textbook Gods. Genre, Text and Teaching Religious Studies*. Sheffield – Bristol: Equinox Publishing Ltd.
- Breidlid, Halldis 2017. «Kulturarv og verdier i skolen». Geir Winje (red.). *Grunnleggende felles verdier? Menneskerettigheter og religionspluralisme i skolen*: 11–54. Oslo: Cappelen Damm Akademisk.

76 Sæther 2018: 118.

- Bråten, Oddrun Marie Hovde 2014. «Bruk av lærebøker i RLE». Kåre Fuglseth (red.). *RLE i klemme: 173–197*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Davidsen, Bjørn Are 2006. «Historien om det som ikkje skjedd – krigen mellom kirken og vitenskapen». Espen Utaker (red.). *Tro og vitenskap: sammenheng eller sammenstøt: 116–162*. Oslo: Lunde forlag.
- Det kongelige kyrkje-, utdannings- og forskningsdepartement (1996). *Læreplanverket for den 10-årige grunnskolen*. Oslo: Det kongelige kyrkje-, utdannings- og forskningsdepartement.
- Eriksen, Trond Berg 1994. *Undringens labyrinter. Forelesninger over filosofiens historie*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Fastvold, Morten 2015. «Humanistiske myter – Kunsten å sjekke en god historie». (20.12.18) *Humanist*. Henta frå: <https://humanist.no/2015/12/humanistiske-myter-kunsten-a-sjekke-en-god-historie/>
- Fjelland, Ragnar 1999. *Innføring i vitenskapsteori*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Grant, Edward 2004. *Science and religion, 400 B.C–A.D. 1550: From Aristotle to Copernicus*. Westport – London: Greenwood Press.
- Grepstad, Ottar 1997. *Det litterære skattkammer*. Oslo: Det Norske Samlaget.
- Gullestad, Marianne 2002. *Det norske sett med nye øyne*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Hodne, Hans og Inger Margrethe Tallaksen 2014. «Hvilken betydning har læremidler i RLE-faget?». *Norsk pedagogisk tidsskrift* 98/5: 352–363.
- Härenstam, Kjell 2000. *Kan du höra vindhästen? Religionsdidaktik – om konsten att välja kunnskap*. Lund: Studentlitteratur.
- Holth, Gunnar og Kjell Arne Kallevik 2008. *Horisontar 10*. Oslo: Gyldendal undervisning.
- Kunnskapsdepartementet. 2006. *Kunnskapsløftet*. Henta frå: <https://www.udir.no/klo6/RLE1-02>
- Kunnskapsdepartementet 2017. *Overordnet del – verdier og prinsipper for opplæringen*. Henta frå: <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/overordnet-del/opplaringens-verdigrunnlag/kritisk-tenkning-og-etisk-bevissthet/>
- Kvande, Lise og Nils Naastad 2013. *Kva skal vi med historie? Historiedidaktikk i teori og praksis*. Oslo: Universitetsforlaget.
- McGrath, Alister E. 1999. *Science & Religion. An Introduction*. Oxford: Blackwell Publishers Ltd.
- McGrath, Alister E. 1998. *The Foundations of Dialogue in Science & Religion*. Oxford: Blackwell Publishers Ltd.
- Nyeng, Frode 2017. *Hva annet er også sant? En innføring i vitenskapsfilosofi*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Olson, Richard D. 2004. *Science and Religion 1450–1900: From Copernicus to Darwin*. Westport – London: Greenwood Press.
- Opplæringslova 1998. § 1–1. Formålet med opplæringa. Henta frå: https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61?q=opplæringsloven#KAPITTEL_1

- Pingel, Falk 2010 *UNESCO Guidebook on Textbook Research and Textbook Revision*.
Henta frå: <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001171/117188e.pdf>
- Sejersted, Francis 2003. *Sannhet med modifikasjoner. Metarefleksjoner*. Oslo: Pax Forlag.
- Selander, Staffan og Dagrun Skjelbred 2004. *Pedagogiske tekster for kommunikasjon og læring*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Skrunes, Njål 2010. *Lærebokforskning. En eksplorerende presentasjon med særlig fokus på Kristendomskunnskap, KRL og Religion og etikk*. Oslo: Abstrakt forlag.
- Sæther, Knut Willy 2018. «Kristen tro og naturvitenskap». Njål Skrunes, Gunhild Hagesæther og Bjarne Kvam (red.). *Kristne grunnskoler: Begrunnelse – innhold – handlingsrom: 99–127*. Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Tankesmien Agenda 2016: «Ti bud for bedre integrering». Henta frå <https://tankesmienagenda.no/uploads/documents/post/Perspektivnotat-Ti-bud-for-bedre-integrering-1.pdf>
- Thurén, Torstein 1993. *Vitenskapsteori for nybegynnere*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Tollefsen, Torstein, Henrik Syse og Rune Fritz Nicolaisen 2011. *Tenkere og ideer. Filosofiens historie frå antikken til vår egen tid* (2.utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Wiik, Pål og Ragnhild Bakke Waale 2016. *KRLE-boka 8–10*. Oslo: Cappelen Damm.