

Seminaroppgaver: temaer og frister

MNSEM, Vår 2023

Seminaroppgaver: (se mitt.uib.no)	Relatert forelesning	Grupprepresentasjon (10min hver student)	Veiledningsmøte om utkast: 45min	
1: Eksperimenter og datasimuleringer	9.2	16.2 / 17.2	mellom 16.2 og 3.3	Utkast (1500–3000 ord, (a), (b), (c) besvart) leveres før 23:59 to dager før individuell veiledningsmøte
2: Mangfold i naturvitenskapen	16.2	23.2 / 24.2	mellom 23.2 og 3.3	
3: Kritikk av vitenskap	23.2	2.3 / 3.3	mellom 13.3 og 17.3	
4: Klima og individuelt ansvar	2.3	8.3 / 9.3 / 10.3	mellom 13.3 og 24.3	
5: Forskning og næringsliv	9.3	16.3 / 17.3	mellom 16.3 og 30.3	
6: Åpenhet og ærlighet i . . .	16.3	23.3 / 24.3	mellom 23.3 og 30.3	
7: Ekspertise og verdier	23.3	30.3 / 31.3	mellom 13.4 og 21.4	

Seminaroppgave 1: Eksperimenter og datasimuleringer

I begynnelsen av 2016 ble det satt inn nye gassferger på Hasvik- og Loppa-sambandet i Vest-Finnmark. Kort tid etter kolliderer en av fergene med kaien i Bergsfjord og fem dager senere var det like ved at det gikk galt igjen. I den etterfølgende diskusjonen av hendelsen kom det frem at man ikke hadde testet de nye fergene eksperimentelt, blant annet ved å teste modeller av skrogene i en prøvetank. I stedet hadde man bare brukt datasimuleringer for å teste skrogene. I en kommentar til [NRK \(Links to an external site\)](#), kritiserte skadekonsulent Roger Westmark at fergene ikke hadde blitt testet i vann før de ble bygget. Mer generelt stilte han seg sterkt kritisk til at man i økende grad bruker datasimuleringer framfor laboratorieeksperimenter til å teste fartøyer.

I en artikkel i [Aftenposten \(Links to an external site.\)](#) fra 2017 gir Marte Julie Sætre, stipendiat ved Universitetet i Oslo, uttrykk for en helt annen holdning til datasimuleringer. Her forteller hun om hvordan de i forskningsprosjektet DigiBrain bruker datasimuleringer til å undersøke geners rolle i forhold til mentale lidelser. Mer generelt ser hun det som en positiv utvikling at

man i økende grad innenfor forskning på sykdommer har begynt å erstatte tradisjonelle dyreforsøk i form av laboratorieeksperimenter med datasimuleringer.

Som de to artiklene illustrerer, er det forskjellige meninger om det å bruke datasimuleringer i stedet for laboratorieeksperimenter. Siden den vitenskapelige revolusjonen har laboratorieeksperimenter typisk blitt betraktet som den beste kilden til kunnskap om verden. Men er de fortsatt det? Datamaskiner har revolusjonert samfunnet og vitenskapen og datasimuleringer vinner stadig større innpass i vitenskapen og erstatter noen ganger laboratorieeksperimenter. Denne utviklingen reiser følgende spørsmål: Er laboratorieeksperimenter virkelig en bedre kilde til kunnskap om verden enn datasimuleringer eller er datasimuleringer en like god, eller kanskje til og med bedre, kilde til kunnskap om verden? Dette er temaet for denne oppgaven.

- A. Ta utgangspunkt i Parkers artikkel “Does Matter Really Matter? Computer Simulations, Experiments, and Materiality” og sett opp en regelgivende definisjon av “eksperiment” og “datasimuleringsstudie” (“computer simulation study”) som du skal bruke i oppgaven. Diskuter din definisjon i forhold til kravene om hensiktsmessig omfang og avgjørbarhet.
- B. Gjør rede for Morgans to argumenter for at laboratorieeksperimenter er en bedre kilde til kunnskap om verden enn datasimuleringsstudier i artikkelen “Experiments versus Models: New Phenomena, Inference and Surprise.”
- C. Med utgangspunkt i fordypningslitteraturen, og eventuelt pensum, diskuter og ta begrunnet stilling til påstanden om at laboratorieeksperimenter er en bedre kilde til kunnskap om verden enn datasimuleringsstudier.

Pensumlitteratur:

Karlsen, G. (2015) Definisjoner, i *Språk og Argumentasjon*. Bergen: Fagbokforlaget, s. 9-32. [Tilgjengelig i [Litteraturkiosken](#)].

Arabatzis, T. (2014). Experiment, i Psillos, S og Curd, M. (red.) *The Routledge Companion to Philosophy of Science*. London: Routledge, s. 191-202. [Tilgjengelig digitalt via [Biblioteket \(Links to an external site.\)](#) på campus eller via VPN.]

Parker, W. (2014) Computer Simulation, i Psillos, S og Curd, M. (red.) *The Routledge Companion to Philosophy of Science*. London: Routledge, s. 135-145. [Tilgjengelig digitalt via [Biblioteket \(Links to an external site.\)](#) på campus eller via VPN.]

Fordypningslitteratur:

Morgan, M. (2005) Experiments versus Models: New Phenomena, Inference and Surprise. *Journal of Economic Methodology*, 12, s. 317–29. [Tilgjengelig digitalt via [Biblioteket \(Links to an external site.\)](#) på campus eller via VPN.]

Parke, E. (2014) Experiments, Simulations, and Epistemic Privilege. *Philosophy of Science*, 81, s. 516-526. [Tilgjengelig digitalt via [Biblioteket \(Links to an external site.\)](#) på campus eller via VPN.]

Parker, W. (2009) Does Matter Really Matter? Computer Simulations, Experiments, and Materiality. *Synthese*, 169, s. 483-496. [Tilgjengelig digitalt via [Biblioteket \(Links to an external site.\)](#) på campus eller via VPN.]

Oppgaven skal gjøre grundig bruk av hele **fordypningslitteraturen**. Der det er relevant bør du også gjøre bruk av **pensumlitteraturen**. Det er ingenting i veien for å bruke annen relevant litteratur, men det er ikke nødvendig.

Ordforklaringer til fordypningslitteraturen:

- I denne sammenhengen kan “epistemic power” oversettes med “epistemisk kraft.” Hvor stor epistemisk kraft en metode har, handler om hvor god kilde til kunnskap den er. Hvis f.eks. eksperimenter har større epistemisk kraft enn datasimuleringsstudier, så innebærer dette at eksperimenter er en bedre kilde til kunnskap enn datasimuleringsstudier.
- I denne sammenhengen kan “ontological equivalence” oversettes med “ontologisk ekvivalens.” Litt forenklet kan vi si at to ting er ontologiske ekvivalente hvis og bare hvis de består av det samme materialet.
- I denne sammenhengen kan “inferential power” oversettes med “slutningskraft.” I denne sammenhengen handler slutningskraft om hvor lett det er å gjøre slutninger fra et eksperiment eller en datasimulering til virkeligheten.

Seminaroppgave 2: Mangfold i naturvitenskapen

I 2020 var bare 22% av de fast vitenskapelige ansatte ved Det Matematisk-Naturvitenskapelige Fakultet i Bergen kvinner (se "[Kjem med tiltak mot skeiv kjønnsbalanse](#)"). Den samme skjeve kjønnsfordelingen blant forskere innenfor matematisk-naturvitenskapelige fag gjør seg også gjeldende mange andre steder. For eksempel er det en lignende tendens ved universiteter i Storbritannia, som det også framgår av en artikkel om emnet med den meget sigende tittelen "[Why aren't there more women in science?](#)" ([Links to an external site.](#)).

I en kommentar til situasjonen i Bergen har dekanen ved fakultetet, Helge Dahl utalt at "Eg er ikkje tvil om at fleire kvinner i fast vitenskapelige stillingar vil vere bra for fakultetet" (se "[Vil ha meir likestilling ved MatNat](#)").

Men hvorfor er det egentlig bra om flere kvinner og andre tradisjonelt underrepresenterte grupper blir en del av forskningen? Og hvordan skal vitenskapen organiseres for å sikre mangfold innenfor forskningen? I denne oppgaven skal du se nærmere på filosofen Helen Longinos svar på disse spørsmål og den diskusjonen de har ledet til. I likhet med andre filosofer er Longino opptatt av mangfold i et epistemisk perspektiv, det vil si at hun diskuterer hvordan mangfold kan resultere i bedre vitenskap.

- A. Ta utgangspunkt i Rolins artikkel "The Epistemic Significance of Diversity" og sett opp en regelgivende definisjon av "kognitivt mangfold" og "sosialt mangfold" som du skal bruke i oppgaven. Diskuter dine definisjoner i forhold til kravene om hensiktsmessig omfang og avgjørbarhet.
- B. Gjør rede for Longinos syn på hvorfor sosialt og kognitivt mangfold i vitenskapen gir bedre vitenskap og hvordan vitenskapen bør organiseres.
- C. Med utgangspunkt i fordypningslitteraturen, og eventuelt pensum, diskuter og ta begrunnet stilling til Longinos forslag til hvordan vitenskapen bør organiseres. Legg spesielt vekt på spørsmål knyttet til mangfold i diskusjonen.

Pensumlitteratur:

Karlsen, G. (2015) Definisjoner, i *Språk og Argumentasjon*. Bergen: Fagbokforlaget, s. 9-32. [Tilgjengelig i [Litteraturkiosken](#)].

Barker, G. & Kitcher, P. (2014) Science, History, and Society, i *Philosophy of Science: A New Introduction*. Oxford: Oxford University Press.

Rolin, K. (2019) The Epistemic Significance of Diversity, i Fricker, M., Graham, P, Henderson, D., og Pedersen, N. (red.) *The Routledge Handbook of Social Epistemology*. London: Routledge, s. 158-166. [Tilgjengelig digitalt via [Biblioteket \(Links to an external site.\)](#) på campus eller via VPN.]

Fordypningslitteratur:

Borgerson, K. (2011) Amending and Defending Critical Contextual Empirism. *European Journal of Philosophy of Science*, 1, s. 435-449. [Tilgjengelig digitalt via [Biblioteket \(Links to an external site.\)](#) på campus eller via VPN.]

Longino, H. (1990) Values and Objectivity, i *Science as Social Knowledge*. Princeton: Princeton University Press, s. 62-83. Legg spesielt vekt på avsnittet "Objectivity by Degrees", side 76-81. [Tilgjengelig digitalt via [Biblioteket \(Links to an external site.\)](#) på campus eller via VPN.]

Intemann, K. (2017) Feminism, Values, and the Bias Paradox: Why Value Management is not Sufficient, i K. Elliott & D. Steel (red.) *Current Controversies in Value and Science*. New York: Routledge, s. 130-144. [Tilgjengelig digitalt via [Biblioteket \(Links to an external site.\)](#) på campus eller via VPN.]

Oppgaven skal gjøre grundig bruk av hele **fordypningslitteraturen**. Der det er relevant bør du også gjøre bruk av **pensumlitteraturen**. Det er ingenting i veien for å bruke annen relevant litteratur, men det er ikke nødvendig.

Ordforklaringer til fordypningslitteraturen:

- I denne sammenhengen kan “epistemic values” oversettes med “epistemiske verdier.” Epistemiske verdier er verdier som er knyttet til det å oppnå sannhet eller kunnskap.
- I denne sammenhengen kan “non-epistemic values” og “contextual values” oversettes med “ikke-epistemiske verdier.” Ikke-epistemiske verdier er verdier som ikke er epistemiske. Dette inkluderer f.eks. sosiale, politiske og moralske verdier.

Seminaroppgave 3: Kritikk av vitenskap

Våren 2020 gikk den 26 minutter lange videoen “Plandemic: The Hidden Agenda Behind COVID-19” viralt. Den ble delt millioner av ganger på sosiale medier, også i Norge. Videoen består primært av et intervju med den kjente vaksinemotstanderen Judy Mikovits, hvor hun blant annet hevder at influensavaksiner øker sannsynligheten for å få COVID-19, og at man blir syk av sitt eget reaktiverede koronavirus ved å bruke munnbind.

Alle disse påstandene strider mot den vitenskapelige konsensusen på området (se faktisk.no ([Links to an external site.](#)) og factcheck.org ([Links to an external site.](#))) og nettopp det forholdet reiser en mengde spennende spørsmål.

Et spørsmål er hvordan vi bør reagere når vi støter på materiale i stil med Plandemic videoen. Bør vi, i den grad det er mulig, unngå å se videoer, lese artikler, høre på og snakke med mennesker, som uttrykker holdninger til COVID-19, vaksiner, klimaendringer, osv. som strider mot den klare vitenskapelige konsensusen på området?

Et annet spørsmål som oppstår i kjølvannet av Plandemic videoen har å gjøre med at Youtube og Facebook valgte å fjerne videoen fra deres plattformer. I et svar på hvorfor de gjorde det, sa Youtube, at det var fordi videoen ikke overholdt deres regler for COVID-19 innhold, mens Facebook presiserte at de fjernet videoen fordi den feilaktig hevder, at man kan bli syk av å bruke munnbind (faktisk.no ([Links to an external site.](#))). Men var det riktig av Youtube og Facebook å fjerne videoen? Eller mer generelt: bør sosiale medier som Youtube og Facebook fjerne innhold som motsier bredt aksepterte vitenskapelige resultater?

I denne oppgaven skal du se nærmere på begge disse spørsmålene.

- A. Ta utgangspunkt i Millar's artikkel "Epistemic Obligations of the Laity" og sett opp en regelgivende definisjon av "klar vitenskapelig konsensus" som du vil bruke i denne oppgaven. Diskuter kort din definisjon i forhold til kravene om hensiktsmessig omfang og avgjørbarhet.
- B. Gjør rede for hvordan Millar argumenterer for at ikke-eksperter på et område bør unngå synspunkter og materiale som strider mot den klare vitenskapelige konsensusen på området. Diskuter og ta begrunnet stilling til Millars påstand. Trekk inn McIntyres argumenter i diskusjonen.
- C. Gjør, med utgangspunkt i fordypningslitteraturen, rede for Mills forsvar for ytringsfriheten og diskuter og ta begrunnet stilling til påstanden om at Youtube og Facebook bør slette materiale som strider mot den klare vitenskapelige konsensusen.

Pensumlitteratur:

Karlsen, G. (2015) Definisjoner, i *Språk og Argumentasjon*. Bergen: Fagbokforlaget, s. 9-32. [Tilgjengelig i [Litteraturkiosken](#)].

Barker, G. & Kitcher, P. (2014) Critical Voices, i *Philosophy of Science: A New Introduction*. Oxford: Oxford University Press.

Briggle, A. & Mitcham, K. (2012) Ethical Concepts and Theories, i *Ethics and Science*. Cambridge: Cambridge University Press. [Tilgjengelig digitalt via [Biblioteket](#) ([Links to an external site.](#)) på campus eller via VPN.]

Fordypningslitteratur:

Lavik, T., Fjørtoft, K. & Pedersen, J. (2016) Negativ Frihet, i *Filosofi for Samfunnsvitere*. Oslo: Universitetsforlaget, s. 197-208. [Tilgjengelig under "Filer" i rommet til din seminargruppe i Mitt UiB.]

McIntyre, L. (2021). How Do You Change Someone's Mind? og Epilogue, i *How to Talk to a Science Denier*. Cambridge, MA: The MIT Press. [Tilgjengelig digitalt via [Biblioteket](#) ([Links to an external site.](#)) på campus eller via VPN.]

Millar, B. (2021) Epistemic Obligations of the Laity. *Episteme*, s. 1-15. [Tilgjengelig digitalt via [Biblioteket \(Links to an external site.\)](#) på campus eller via VPN.]

Oppgaven skal gjøre grundig bruk av hele **fordypningslitteraturen**. Der det er relevant bør du også gjøre bruk av **pensumlitteraturen**. Det er ingenting i veien for å bruke annen relevant litteratur, men det er ikke nødvendig.

Ordforklaringer til fordypningslitteraturen:

- I denne sammenhengen kan “doxastic attitudes” oversettes med “oppfatninger.”
- I denne sammenhengen kan “epistemic obligations” oversettes med “epistemiske plikter.” Epistemiske plikter er plikter som handler om hvordan vi bør gå fram for å danne og ivaretar oppfatninger.

Seminaroppgave 4: Klima og individuelt ansvar

Den norske staten har forpliktet seg til å redusere klimagassutslippene med minst 40 prosent innen 2030 sammenlignet med 1990-nivå ([regjeringen.no \(Links to an external site.\)](#)). Det er imidlertid omdiskutert hvordan dette målet skal oppnås. I januar 2021 la for eksempel den norske regjeringen fram en klimamelding der de gjorde rede for planene for å nå dette klimamålet (se f.eks. [nrk.no \(Links to an external site.\)](#) eller [regjeringen.no \(Links to an external site.\)](#)). I tillegg til tiltak som avgifter og regulering, inkluderte denne planen blant annet en satsning på forskning og teknologiutvikling.

Dette er altså ment å være en plan for hvordan den norske staten skal redusere klimagassutslippene. Spørsmålet for denne oppgaven er hvilket ansvar vi som individer har i denne prosessen. Kan vi vente på at forskning og vitenskap leder til utviklingen av ny og mer miljøvennlig teknologi eller at staten innfører nye avgifter eller reguleringer? Eller har vi som individer allerede nå et ansvar for å endre vårt forbruk og levesett, uavhengig av hva staten foretar seg? Dette kan for eksempel handle om å avstå fra feriereiser med fly, kjøpe mindre klær, spise mindre kjøtt eller å slutte å kjøre bil for moro skyld.

På den ene siden kan man argumentere for at vårt individuelle forbruk har en relativt liten betydning for klimaet. I det store bildet ser det ikke ut til å gjøre noe stor forskjell om Per kjøper nye sko eller Kari tar fly på ferie eller ikke. På den andre siden har vårt samlede forbruk en vesentlig betydning. Det er nettopp slike problemstillinger som kommer til å stå sentral i denne oppgaven.

- A. Ta utgangspunkt i Wallace artikkel “A Kantian Perspective on Individual Responsibility for Sustainability ” og sett opp en regelgivende definisjon av “bærekraftig levesett” som du skal bruke i oppgaven. Diskuter din definisjon i forhold til kravene om hensiktsmessig omfang og avgjørbarhet .
- B. Gjør rede for hvordan Sinnott-Armstrong i seksjon 1-4 og 7 av artikkelen “It’s Not My Fault” argumenterer for at vi ikke har en individuell moralsk forpliktelse til å leve mer bærekraftig ved å redusere våre individuelle klimautslipp.
- C. Med utgangspunkt i fordypningslitteraturen, og eventuelt pensum, diskuter og ta begrunnet stilling til påstanden om at hver og en av oss har en individuell moralsk forpliktelse til å leve mer bærekraftig ved å redusere våre individuelle klimautslipp.

Pensumlitteratur:

Karlsen, G. (2015) Definisjoner, i *Språk og Argumentasjon*. Bergen: Fagbokforlaget, s. 9-32. [Tilgjengelig i [Litteraturkiosken](#)].

Briggle, A. & Mitcham, K. (2012) Ethical Concepts and Theories, i *Ethics and Science*. Cambridge: Cambridge University Press. [Tilgjengelig digitalt via [Biblioteket \(Links to an external site.\)](#) på campus eller via VPN.]

Fordypningslitteratur:

Sinnott-Armstrong, W. (2005) It’s Not My Fault, i W. Sinnott-Armstrong & R. Howarth, *Perspectives on Climate Change*. ? : Elsevier, s. 62-66. Gjenopprettet i S. Gardiner et al (2010) *Climate Ethics: Essential Readings*. Oxford: Oxford University Press, s. 332-346 [Tilgjengelig digitalt via [Biblioteket \(Links to an external site.\)](#) på campus eller via VPN.]

Skjerve, K. & Lavik, T. (2019) Don't Join the Joyride: Individual Responsibility for Large-Scale Problems. *Etikk i praksis*, 13, s. 5-19. [Tilgjengelig digital via [Biblioteket](#) på campus eller via VPN.]

Wallace, K. (2021) A Kantian Perspective on Individual Responsibility for Sustainability. *Ethics, Politics & Environment*, 24, s. 44-59. [Tilgjengelig digital via [Biblioteket](#) ([Links to an external site.](#)) på campus eller via VPN.]

Oppgaven skal gjøre grundig bruk av hele **fordypningslitteraturen**. Der det er relevant bør du også gjøre bruk av **pensumlitteraturen**. Det er ingenting i veien for å bruke annen relevant litteratur, men det er ikke nødvendig.

Seminaroppgave 5: Forskning og næringsliv

Næringslivet spiller en viktig rolle i norsk forskning både fordi det foregår mye forskning i næringslivet og fordi næringslivet betaler for forskning som utføres ved universiteter, høyskoler og institutter. For eksempel, av de 74 milliarder som ble brukt på forskning i Norge i 2018, ble nesten halvparten av dem – nærmere bestemt 45% – brukt på forskning i næringslivet (se [her](#) ([Links to an external site.](#))). I 2017 ga næringslivet også 529 millioner til forskning som utføres ved universiteter og høyskoler.

Som Nina Kristiansen skriver i [Aftenposten](#) ([Links to an external site.](#)), er det helt i tråd med norsk forskningspolitikk at det forskes så mye i næringslivet da «det er et forskningspolitisk mål at norsk næringsliv skal drive med kunnskapsbasert utvikling av produkter og tjenester. Det gjør bedriftene sterkere både lokalt og internasjonalt og kan skape arbeidsplasser.» Likeså bemerker Kristiansen, at man fra universitetenes side er glade for at næringslivet finansierer forskning: «Pengene blir ønsket velkommen. Å jakte på eksterne forskningsmidler er en prioritert oppgave på universitet og høyskoler. En professor får klapp på skulderen om hun klarer å dra inn penger utenfra.»

Begge disse kommentarene viser at det er gode grunner til å akseptere forskning som er finansiert av næringslivet. Men er det også ulemper ved det? Av artikkelen i Aftenposten fremgår det også at mange nordmenn ikke har tillit til forskning som er betalt av næringslivet. De er bekymret over kvaliteten på forskningen. Andre har påpekt at forskning som betales av næringslivet er for snever. Man forsker utelukkende på det som kan omsettes til produkter, dvs. det som kan selges.

I den vestlige verden har det skjedd en markant økning i forskning som er finansiert av næringslivet. Er det en utvikling som det bør støttes opp om? I denne oppgaven skal du se nærmere på fordeler og ulemper ved forskning som er finansiert av næringslivet.

- A. Ta utgangspunkt i Jukolas artikkel “The Commercialization of Research and the Quest for the Objectivity of Science” og sett opp en regelgivende definisjon av “kommersialisert forskning” (“commercialized research”) som du skal bruke i oppgaven. Diskuter din definisjon i forhold til kravene om hensiktsmessig omfang og avgjørbarhet.
- B. Gjør med utgangspunkt i Holman og Elliotts artikkel “The Promise and Perils of Industry-Funded Science” kort rede for fordelene ved kommersialisert forskning.
- C. Med utgangspunkt i fordypningslitteraturen, og eventuelt pensum, diskuter og ta begrunnet stilling til kritikken av den økende bruken av kommersialisert forskning.

Pensumlitteratur:

Karlsen, G. (2015) Definisjoner, i *Språk og Argumentasjon*. Bergen: Fagbokforlaget, s. 9-32. [Tilgjengelig i [Litteraturkiosken](#)].

Barker, G. & Kitcher, P. (2014) Science, Values, and Politics, i *Philosophy of Science: A New Introduction*. Oxford: Oxford University Press.

Fordypningslitteratur:

Carrier, M. (2011) Knowledge, Politics, and Commerce: Science under the Pressure of Practice, i M. Carrier & A. Nordmann (red.) *Science in the Context of Application*. Dordrecht: Springer, s. 11-30. [Tilgjengelig digitalt via [Biblioteket \(Links to an external site.\)](#) på campus eller via VPN.]

Holman, B. & Elliott, K. (2018) The Promise and Perils of Industry-Funded Science. *Philosophy Compass*, 13, s. 1-14. [Tilgjengelig digitalt via [Biblioteket \(Links to an external site.\)](#) på campus eller via VPN.]

Jukola, S. (2016) The Commercialization of Research and the Quest for the Objectivity of Science. *Foundations of Science*, 21, s. 89-103. [Tilgjengelig digitalt via [Biblioteket \(Links to an external site.\)](#) på campus eller via VPN.]

Oppgaven skal gjøre grundig bruk av hele **fordypningslitteraturen**. Der det er relevant bør du også gjøre bruk av **pensumlitteraturen**. Det er ingenting i veien for å bruke annen relevant litteratur, men det er ikke nødvendig.

Ordforklaringer til fordypningslitteraturen:

- I denne sammenhengen kan “industrial research” og “industry-funded/sponsored research” også oversettes med “kommersialisert forskning.” (Strengt tatt er ikke dette helt presist, men det kan du se bort fra i denne oppgaven.)

Seminaroppgave 6: Åpenhet og ærlighet i vitenskapelig kommunikasjon

I 2009 og 2011 ble flere tusen e-poster fra klimaforskere ved Universitetet i East Anglia lekket etter at deres servere ble hacket. Gjennom denne lekkasjen fikk offentligheten et innblikk i deler av den vitenskapelige prosessen som vanligvis ikke er offentlig. Dette ser imidlertid ikke ut til å ha styrket tilliten til forskningen. Selv om senere undersøkelser ikke har funnet brudd på vitenskapelige normer blant de lekkede opplysningene, ble utdrag fra e-postene brukt for å forsøke å undergrave tilliten til klimaforskning. Det ble for eksempel fremmet beskyldninger,

som senere har blitt tilbakevist, om at data hadde blitt manipulert for å overdrive betydningen av menneskeskapte klimaendringer.

Hendelsen ved Universitetet i East Anglia reiser en rekke spørsmål om konsekvensene av at offentligheten får et innblikk i den vitenskapelige prosessen. Åpenhet og ærlighet framheves ofte som viktige verdier når vitenskapelige resultater skal formidles til beslutningstagere og offentligheten. Men selv om det ikke er klart at lekkasjen på lang sikt svekket tilliten til klimaforskningen i nevneverdig grad, kan man spørre om det alltid en god idé at beslutningstagere og offentligheten får innblikk hvordan den vitenskapelige prosessen fungerer.

I denne oppgaven skal du diskutere verdier som åpenhet og ærlighet i vitenskapelig formidling. I den grad åpenhet og ærlighet er viktige verdier, hvorfor er de det? Kan åpenhet og ærlighet i noen tilfeller bidra til mindre effektiv formidling av vitenskapelige resultater og kanskje til og med svekke tilliten til vitenskapen?

- A. Ta utgangspunkt i Keohane, Lane og Oppenheimers artikkel “The Ethics of Scientific Communication under Uncertainty” og sett opp en regelgivende definisjon av “ærlig vitenskapsformidling” som du skal bruke i oppgaven. Diskuter din definisjon i forhold til kravene om hensiktsmessig omfang og avgjørbarhet.
- B. Gjør rede for hvordan Stephen John i artikkelen “Epistemic Trust and the Ethics of Science Communication: Against Transparency, Openness and Honesty” argumenterer for at forskere ikke alltid bør praktisere åpen (engelsk: “open” eller “transparent”) og ærlig (engelsk: “honest”) vitenskapsformidling.
- C. Med utgangspunkt i fordypningslitteraturen, og eventuelt pensum, diskuter og ta begrunnet stilling til påstanden om at forskere alltid bør praktisere åpen (engelsk: “open” eller “transparent”) og ærlig (engelsk: “honest”) vitenskapsformidling.

Pensumlitteratur:

Karlsen, G. (2015) Definisjoner, i *Språk og Argumentasjon*. Bergen: Fagbokforlaget, s. 9-32. [Tilgjengelig i [Litteraturkiosken](#)].

Briggle, A. og Mitcham, K. (2012) *Ethical Concepts and Theories*, i *Ethics and Science*. Cambridge: Cambridge University Press. [Tilgjengelig digitalt via [Biblioteket \(Links to an external site.\)](#) på campus eller via VPN.]

Elliott, K. (2017) *What if we are Uncertain?*, i *A Tapestry of Values*. Oxford: Oxford University Press. [Tilgjengelig digitalt via [Biblioteket \(Links to an external site.\)](#) på campus eller via VPN.]

Fordypningslitteratur:

John, S. (2018) Epistemic Trust and the Ethics of Science Communication: Against Transparency, Openness and Honesty. *Social Epistemology*, 32, s. 75-87. [Tilgjengelig digitalt via [Biblioteket \(Links to an external site.\)](#) på campus eller via VPN.]

Kelsall, J. (2020). The Trust-Based Communicative Obligations of Expert Authorities. *Journal of Applied Philosophy*, 38, s. 288-305. [Tilgjengelig digitalt [her \(Links to an external site.\)](#) (open access).]

Keohane, R., Lane, M., & Oppenheimer, M. (2014) The Ethics of Scientific Communication under Uncertainty. *Politics, Philosophy & Economics*, 13, s. 343-368. [Tilgjengelig digitalt via [Biblioteket \(Links to an external site.\)](#) på campus eller via VPN.]

Oppgaven skal gjøre grundig bruk av hele **fordypningslitteraturen**. Der det er relevant bør du også gjøre bruk av **pensumlitteraturen**. Det er ingenting i veien for å bruke annen relevant litteratur, men det er ikke nødvendig.

Ordforklaringer til fordypningslitteraturen:

- I denne sammenhengen kan både “openness” og “transparency” oversettes med “åpenhet.”
- I denne sammenhengen kan “honesty” oversettes med “ærlighet” og “sincerity” kan oversettes med “oppriktighet.”

- I denne sammenheng kan både “epistemic trust” oversettes med “epistemisk tillit.” Man har epistemisk tillit til forskningen i den grad man stoler på korrektheten til forskningen.

Seminaroppgave 7: Ekspertise og verdier

En viktig rolle forskere har i samfunnet, er at de fungerer som eksperter som gir råd og anbefalinger til beslutningstagere og offentligheten. Et eksempel på dette er FNs klimapanel som har som oppgave å beskrive og vurdere forskningen rundt klimaendringer, samt å legge fram handlingsalternativer for å unngå eller tilpasse oss disse endringene. I beskrivelsen av klimapanelets rolle, vektlegges det at rapportene fra panelt er “nøytrale”, men “politisk relevante” (ipcc.ch ([Links to an external site.](#))). Dette kan ses som et uttrykk for en utbredt forventning om at forskere skal komme med råd og anbefalinger uten å gjøre verdimeslige vurderinger.

Det er imidlertid ikke gitt at man kan å unngå verdimeslige vurderinger når man skal formidle vitenskap. Resultater kan for eksempel framstilles på ulike måter og hvilken framstillingsform man velger kan ha stor betydning for hvordan budskapet mottas. Det kan for eksempel høres dramatisk ut hvis man sier at risikoen er dobbelt så stor, men det høres mindre dramatisk ut hvis man sier at risikoen har økt fra 0,01% til 0,02%. Hvordan man framstiller risikoen vil i slike tilfeller være en verdimeslig vurdering.

I denne oppgaven skal du diskutere hvordan forskere bør forholde seg til verdimeslige vurderinger når de skal formidle vitenskapelige resultater eller komme med råd og anbefalinger til beslutningstagere og offentligheten. I den grad verdimeslige vurderinger er uunngåelige, betyr det at det er fritt fram for forskere å komme med råd og anbefalinger som reflekterer deres egne verdier? Hvilke verdier bør ligge til grunn når forskerne ikke har samme verdier som mottakeren?

- A. Ta utgangspunkt i Gundersens artikkel “Value-free yet policy relevant? The normative views of climate scientists and their bearing on philosophy” og sett opp en regelgivende definisjon av “verdifri vitenskapelig formidling” som du skal bruke i oppgaven. Diskuter din definisjon i forhold til kravene om hensiktsmessig omfang og avgjørbarhet.
- B. Gjør rede for hvordan Elliott i artikkelen “How should we talk about it?” argumenterer for at verdifri vitenskapsformidling er umulig.

- C. Med utgangspunkt i fordypningslitteraturen, og eventuelt pensum, diskuter og ta begrunnet stilling til påstanden om at forskere i så stor grad som mulig bør etterstrebe verdifri vitenskapsformidling.

Pensumlitteratur:

Karlsen, G. (2015) Definisjoner, i *Språk og Argumentasjon*. Bergen: Fagbokforlaget, s. 9-32. [Tilgjengelig i [Litteraturkiosken](#)].

Douglas, H.E. (2021). The Role of Scientific Expertise in Democracy, i Hannon, M. og de Ridder, J. (red.) *The Routledge Handbook of Political Epistemology*. London: Routledge, s. 435-445. [Tilgjengelig digitalt via [Biblioteket](#) på campus eller via VPN.]

Fordypningslitteratur:

Elliott, K. (2017). How Should we Talk About It?, i *A Tapestry of Values*. Oxford: Oxford University Press. [Tilgjengelig digitalt via [Biblioteket](#) ([Links to an external site.](#)) på campus eller via VPN.]

Gundersen, T. (2020). Value-Free yet Policy Relevant? The Normative Views of Climate Scientists and their Bearing on Philosophy. *Perspectives on Science*, 28, s. 89-118. [Tilgjengelig digitalt via [Biblioteket](#) ([Links to an external site.](#)) på campus eller via VPN.]

Schroeder, A. (2022). An Ethical Framework for Presenting Scientific Results to Policy-Makers. *Kennedy Institute of Ethics Journal*, 32, 33-67. [Tilgjengelig digitalt via [Biblioteket](#) ([Links to an external site.](#)) på campus eller via VPN.]

Oppgaven skal gjøre grundig bruk av hele **fordypningslitteraturen**. Der det er relevant bør du også gjøre bruk av **pensumlitteraturen**. Det er ingenting i veien for å bruke annen relevant litteratur, men det er ikke nødvendig.

Ordforklaringer til fordypningslitteraturen:

- I denne sammenhengen kan “epistemic values” oversettes med “epistemiske verdier.” Epistemiske verdier er verdier som er knyttet til det å oppnå sannhet eller kunnskap.
- I denne sammenhengen kan “non-epistemic values” oversettes med “ikke-epistemiske verdier.” Ikke-epistemiske verdier er verdier som ikke er epistemiske. Dette inkluderer f.eks. sosiale, politiske og moralske verdier.
- I denne sammenhengen kan “frame” oversettes med “ramme.” En ramme er en måte å karakterisere et budskap.