

## Forelesningsplan ex.phil MN vår 2023

### 1. Hva er definisjoner og hva brukes de til?

I mange sammenhenger har vi behov for å klargjøre hva vi snakker om. Dette gjelder for eksempel når vi skal gjennomføre vitenskapelige undersøkelser, kommunisere vitenskapelige resultater, eller delta i offentlig debatt. Definisjoner er et viktig verktøy i slike sammenhenger. I denne forelesningen skiller vi mellom ulike typer definisjoner og deres bruksområder.

*Refleksjonsspørsmål:* Kan du gi et eksempel på et teknisk begrep fra ditt fagområde og hvordan det defineres? Finnes det noen omstridte begrep innenfor ditt fagområde?

Til denne forelesningen skal du lese kap. 1 "Definisjoner" i Karlsen, G. (2015) *Språk og Argumentasjon*. Bergen: Fagbokforlaget, s. 9-32. [Tilgjengelig i Litteraturkiosken].

### 2. Hva er gode og dårlige argumenter?

God argumentasjon er viktig både innad i vitenskapen, i møte med aktører i næringslivet, forvaltning og politikk, og i den offentlige debatten mer generelt. I denne forelesningen skal vi se nærmere på forskjellige typer av argumenter og hva som gjør argumenter henholdsvis gode eller dårlige.

*Refleksjonsspørsmål:* Hvilke typer argumentasjon er mest brukt innenfor ditt fagområde? Hva gjør man for å sikre god argumentasjon innenfor ditt fagområde?

Til denne forelesningen skal du lese følgende tekster:

- Knachel, M. (2020) "What is Logic?" i Martin, B. (red.). *Introduction to Philosophy: Logic*. Rebus. [Åpen tilgang]
- Smith, N. (2020). "Evaluating Arguments" i Martin, B. (red.). *Introduction to Philosophy: Logic*. Rebus. [Åpen tilgang]

### 3. Hva er vitenskap og hva er god vitenskap?

Det har blitt gjort mange forsøk på å karakterisere vitenskap og altså si hva alle vitenskaper har felles og hva som skiller vitenskap fra ikke-vitenskap. Alle forsøkene har imidlertid slått feil. Det samme gjelder forsøk på å beskrive trekk som *all god* vitenskap har felles. Vitenskap kan anta ulike former og kjennetegn på god vitenskap varierer mellom ulike fagområder.

*Refleksjonsspørsmål:*

Hva gjør ditt fagområde til en vitenskap? Hva karakteriserer god vitenskap innenfor ditt fagområde?

Til denne forelesningen skal du lese side 12-22 og 38-47 i kap. 2 "The Analytic Project" i Barker, G. & Kitcher, P. (2014) *Philosophy of Science: A New Introduction*. Oxford: Oxford University Press. [Boken kan kjøpes på Akademika.]

### 4. Hva karakteriserer (gode) eksperimenter og datasimuleringer?

I den forrige forelesningen så vi at (god) vitenskap kan anta mange former. Det brukes for eksempel mange forskjellige metoder innenfor vitenskapene. I denne forelesninger fokuserer vi på to sentrale metoder innenfor naturvitenskapene: eksperimenter og datasimuleringer. Vi skal se nærmere på spørsmål som disse metodene reiser spesielt, samt spørsmål knyttet til vitenskapelige metoder generelt.

*Refleksjonsspørsmål:* Hva er de viktigste metodene innenfor ditt fagområde? Hvordan fungerer disse metodene?

Til denne forelesningen skal du lese følgende tekster:

- Parker, W. (2014) Computer Simulation, i Psillos, S og Curd, M. (red.) *The Routledge Companion to Philosophy of Science*. London: Routledge, s. 167-177. [Tilgjengelig digitalt via Biblioteket på campus eller via VPN.]
- Arabatzis, T. (2014). Experiment, i Psillos, S og Curd, M. (red.) *The Routledge Companion to Philosophy of Science*. London: Routledge, s. 135-145. [Tilgjengelig digitalt via Biblioteket på campus eller via VPN.]

#### 5. Hvordan er vitenskapen organisert?

I denne forelesningen skal vi se nærmere på vitenskapens sosiale organisasjon. I hvilken utstrekning er det viktig at en vitenskap er organisert rundt *felles* metoder, standarder, eksempler på eksemplarisk forskning, oppfatninger av hva de viktige forskningsspørsmål er, osv.? I hvilken utstrekning er det viktig at organiseringen sikrer et *mangfold* av perspektiver, metoder, osv.?

*Refleksjonsspørsmål:* Kan du løfte fram noen eksempler på hva der betraktes som eksemplarisk forskning innenfor dette fagområdet? I hvilken grad er det mangfold blant forskerne innenfor ditt fagområde (dvs. forskere av forskjellig kjønn, sosial bakgrunn, etnisitet og lignende)?

Til denne forelesningen skal du lese følgende tekster:

- Side 78-89 i kap. 4 "Science, History, and Society" i Barker, G. & Kitcheer, P. (2014) *Philosophy of Science: A New Introduction*. Oxford: Oxford University Press. [Boken kan kjøpes på Akademika.]
- 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 på campus eller via VPN.]

#### 6. Hvordan har vitenskapen blitt kritisert?

Vitenskapen er blitt kritisert fra ulike sider. Vi skal særlig se på fire typer kritikk: at forskere er for like og derfor tenker for likt; at vitenskapen er en vestlig oppfinnelse som ikke gir tilstrekkelig rom for andre former for kunnskap; at den vitenskapelige tilnærmingen ikke ser på fenomener i deres sammenheng; og endelig at vitenskapen er en trussel mot viktige mål og verdier.

*Refleksjonsspørsmål:* Har du noen eksempler på hvordan ditt fagområde har blitt kritisert? Synes du at noen av de fire formene for kritikk med rimelighet kan rettes mot dit fagområdet?

Til denne forelesningen skal du lese side 106-125 og 132-134 i kap. 5 "Critical Voices" i Barker, G. & Kitcheer, P. (2014) *Philosophy of Science: A New Introduction*. Oxford: Oxford University Press. [Boken kan kjøpes på Akademika.]

**7. Hvilke etiske spørsmål reiser vitenskapen?**

Vitenskapen reiser en rekke etiske spørsmål, med andre ord, spørsmål hvis svar reflekterer våre moralske og politiske verdier. I denne forelesningen skal vi se på hvilke etiske spørsmål vitenskapen reiser og sette søkelys på, hvordan etiske teorier kan brukes til å reflektere over moralske spørsmål som vitenskapen reiser.

*Refleksjonsspørsmål:* Hva er eksempler på hvordan man bør oppføre seg som forsker (forskningsetiske retningslinjer) innenfor ditt fagområde? Hva kunne være eksempler på brudd på retningslinjene?

Til denne forelesningen skal du lese s. 23-59 i kap. 2 "Ethical Concepts and Theories" i Briggie, A. & Mitcham, K. (2012) *Ethics and Science*. Cambridge: Cambridge University Press. [Tilgjengelig digitalt via Biblioteket på campus eller via VPN.]

**8. Hva bør det forskes på?**

Et viktig verdispørsmål vitenskapen reiser er hva det bør forskes på. Skal det for eksempel være det som tilfredsstiller vår nysgjerrighet om verden rundt oss eller det som setter oss i stand til å kontrollere og forutse verden bedre? I hvilken grad er det forskerne selv, folkevalgte politikere eller næringslivet som skal bestemme hva det skal forskes på?

*Refleksjonsspørsmål:* Hvilke emner forskes det spesielt på innenfor ditt fagområde? Og hvem er det som bestemmer hva det skal forskes på?

Til denne forelesningen skal du lese side 136-156 i kap. 6 "Science, Values, and Politics" i Barker, G. & Kitcher, P. (2014) *Philosophy of Science: A New Introduction*. Oxford: Oxford University Press. [Boken kan kjøpes på Akademika.]

**9. Hvordan bør vitenskapen håndtere usikkerhet og kommunisere usikre resultater?**

I denne forelesningen skal vi se på hvorvidt verdimeslige overveielser er en unngåelig del av den vitenskapelige prosessen når det er usikkerhet. Vi skal også se på hvordan forskere bør formidle usikre resultater til offentligheten. Kan de for eksempel unnlate å kommunisere usikkerheten ved resultatene for å nå fram med sitt budskap?

*Refleksjonsspørsmål:* Er det noen resultater det er usikkerhet rundt innenfor ditt fagområde? Hvordan synes du forskere skal legge fram sine resultater når det er usikkerhet?

Til denne forelesningen skal du lese side 83-100 i kap. 5 "What if we are Uncertain?" i Elliot, K. (2017) *A Tapestry of Values*. Oxford: Oxford University Press. [Tilgjengelig digitalt via Biblioteket på campus eller via VPN.]

**10. Hvilken rolle spiller vitenskapelige eksperter i samfunnet og hvordan kan vi identifisere eksperter?**

Eksperter spiller en viktig rolle i samfunnet og det er ofte et uttalt mål at politiske beslutninger skal baseres på råd fra eksperter. Det er imidlertid også utfordringer knyttet til bruk av eksperter. Hvordan kan vi identifisere eksperter? Hvilke hensyn må eksperter balansere når de kommer med råd og anbefalinger?

*Refleksjonsspørsmål:* På hvilke områder blir du en ekspert? I hvilke situasjoner kan du bidra med din ekspertise?

Til denne forelesningen skal du lese følgende tekster:

- Goldman, A. (2021) How can you spot the experts? An Essay in Social Epistemology. *Royal Institute of Philosophy Supplement*, 89, s. 85-98. [Tilgjengelig digitalt via Biblioteket på campus eller via VPN.]
- 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.]

#### 11. Hva er argumentative fallgruver?

Når eksperter deltar i debatter kan de støte på argumentative fallgruver. Dette er feilaktig argumentasjon som kan framstå like overbevisende som korrekt argumentasjon. I denne forelesning identifiserer vi ulike typer av argumentative fallgruver og forklarer hvorfor de kan undergrave offentlig og vitenskapelig debatt.

*Refleksjonsspørsmål:* Kan du finne noen konkrete eksempler på feilaktig argumentasjon, enten i offentlig debatt eller i vitenskapelige sammenhenger? Har du selv argumentert på en måte du i etterkant ser var feilaktig?

Til denne forelesningen skal du lese Rodrigues, C. T. (2020) "Informal Fallacies" i Martin, B. (red.). *Introduction to Philosophy: Logic*. Rebus. [Åpen tilgang]