MNSEM Seminar | 2–3.2 | Modul 2, om argumenter

**Pensum for i dag (om argumenter, fra modul 2):**

* Knachel, M. (2020) [What is Logic?](https://press.rebus.community/intro-to-phil-logic/chapter/chapter-1/), i Martin, B. (red.). *Introduction to Philosophy: Logic*. Rebus.
* Smith, N. (2020). [Evaluating Arguments](https://press.rebus.community/intro-to-phil-logic/chapter/chapter-2-evaluating-arguments/), også i Martin.

**Plan for i dag:**

* Gjennomgang av quiz om argumenter (modul 2) - ingen kortsvarsoppgave om argumenter
* Ukens tema: Lesing, notater, og sitater i filosofi
* Øvingsoppgaver på modul 2 (se neste side) **\*Fra nå av: publisert på forhånd på seminarside**

**Frister, datoer, og kommentarer (om vitenskap, fra modul 3):**

* Forelesning: Torsdag 2.2, 14:15–16:00, RFB Aud 2 og Aud 1
* Quiz: Fredag 3.2, 12:00
* Kortsvarsoppgave: Fredag 3.2, 12:00
* I helgen: fordeling av temaer til seminaroppgaven (1. gruppe har presentasjoner 16/17.2)
* Merk forskjellen mellom innholdet i seminarene og innholdet i forelesningene. F.eks. modul 2/3:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Modul** | Forelesning | Quiz og KSO frist | **Seminar 11/9/2** | Gjennomgå quiz & KSO |
| 1 | Definisjoner | Tor 19.1, 14:15 | Fre 20.1, 12:00 | **Tor/fre, 26/27.1** | Tor/fre, 26/27.1 |
| 2 | Argumenter | Tor 26.1, 14:15 | Fre 27.1, 12:00 | **Tor/fre, 2/3.2** | Tor/fre, 2/3.2 |
| 3 | Vitenskap | Tor 2.2, 14:15 | Fre 3.2, 12:00 | **Tor/fre, 9/10.2** | Tor/fre, 9/10.2 |

**Kortsvarsoppgave (om vitenskap, fra modul 3):**

Les s. 18-21 i Barker & Kitcher og besvar både oppgave 1 og 2 nedenfor. Besvarelsen skal være på mellom 300 og 350 ord. Besvarelsen må inneholde en kildehenvisning til Barker og Kitcher. Hvis du benytter Harvard-stilen så vil en kildehenvisning til Barker og Kitcher kunne se ut slik: (Barker & Kitcher, 2014, s. 12). Du finner mer informasjon om kildehenvisninger under [Oppgaveskriving](https://mitt.uib.no/courses/40267/pages/oppgaveskriving).

I 2011 offentliggjorde forskere fra OPERA-prosjektet et bemerkelsesverdig resultat som gikk verden rundt: De hadde foretatt målinger av neutrinoer som beveget seg hurtigere enn lysets hastighet. Ifølge den spesielle relativitetsteorien kan neutrinoer slett ikke bevege seg så raskt, så målingene var altså i strid med teorien. Av den grunn påpekte forskerne også at de ikke var helt sikre på korrektheten av målingene og med god grunn: to måneder senere viste det seg at måleresultatene skyldtes en feil i oppsettet av eksperimentet. (Se mer [her](https://nautil.us/issue/24/error/the-data-that-threatened-to-break-physics), [her](https://www.youtube.com/watch?v=qJ0m13iJw0k) og [her](https://www.youtube.com/watch?v=cezltcn9Mv0).)

1. Popper har et syn på hvordan forskere skal gå frem når de bedriver vitenskap. Gør rede for dette synet og diskuter hvordan en Popper-inspireret forsker umiddelbart ville ha reageret på OPERA-projektets målinger (evidens) som stred mot den spesielle relativistetsteorien.
2. Gør kort rede for Duhems innsikt om hypotesetestning og illustrer det med OPERA-prosjektets eksperiment.

Tema for kalender uke 5:

**Lesing, notater, og sitater i filosofi**

Hvordan lese filosofiske tekster?

1. Les de første par avsnittene og avsnittsoverskriftene først
2. Les deretter de første linjene i hvert avsnitt (disse bør være emnesetninger)
3. Fokuser deretter på de delene du vil vite mer om. **Les alltid med en hensikt!**
4. Ikke les uten å ta notater, uten å merke teksten, eller uten å finne viktige sitater! (Se nedenfor)

Hva slags notater er nyttige?

1. Ikke prøv å oppsummere hvert punkt i hele teksten.
2. Husk: du trenger en **hensikt** når du leser teksten. Hva er det?
3. Forbereder du deg på å bidra til diskusjon i seminar om teksten?
4. Er du selv interessert i enkelte temaer teksten handler om?
5. Skriver du et essay om teksten?
6. **Finn hva dette er for deg.** Fokuser på det.
7. Akkurat som filosofi ikke skjer uten aktivitet (skriving eller snakking), betyr ikke å lese en tekst at du engasjerer deg filosofisk - men å ta notater hjelper deg å gjøre det.
8. Legg merke til spørsmål du har, problemer du har forståelse for, innvendinger du kan ta opp.

Sitater: Hvordan lese en tekst med tanke på samtale og essayskriving om den?

1. Sitater er svært viktige for å referere til teksten i samtale eller skriftlig.
2. Hvis du gjør nøyaktige notater av sitater **første** gang, trenger du ikke å lese hele teksten på nytt.
3. En måte å samle sitater og referanser for temaer du er interessert i er å skrive ned sidetall og raske notater under overskrifter.
4. En annen måte å samle sitater og referanser på er å utvikle en måte å markere en tekst på som tydelig viser hvor de viktigste sitatene er.

**Øvingsoppgaver om argumenter**

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

1. Gi et eksempel på et *deduktivt* argument. Forklar hva som gjør argumentet til et deduktivt argument.
2. Gi et eksempel på et *induktivt* argument. Forklar hva som gjør argumentet til et induktivt argument.
3. Gi et eksempel på en *abduktivt* argument. Forklar hva som gjør argumentet til et abduktivt argument.
4. Hva er et *gyldig* argument?
5. Hva er et *sunt* argument?
6. Hva er et *sterkt* argument?
7. Hva er et *holdbart* argument?
8. Hvilke av de følgende påstandene er riktige og hvilke er feil?
	1. Et deduktivt argument med sann konklusjon er gyldig.
	2. Et sunt deduktivt argument er gyldig.
	3. Et gyldig deduktivt argument er et godt argument.
9. Hvilke av de følgende påstandene er riktige og hvilke er feil?
	1. Et sterkt argument har en sannsynlig konklusjon.
	2. Et holdbart argument er ugyldig.
	3. Styrken til et abduktivt eller induktivt argument kommer i grader.
10. Er det følgende argumentet gyldig? Er argumentet sunt?

Premiss 1: Hvis 27 er delelig på 3 så er ikke 27 et primtall.

Premiss 2: 27 er delelig på 3.

Konklusjon: 27 er ikke et primtall.

1. Er det følgende argumentet gyldig? Er argumentet sunt?

Premiss 1: Hvis temperaturen på Pluto er under 100° C så finnes det flytende vann på Pluto.

Premiss 2: Det finnes ikke flytende vann på Pluto.

Konklusjon: Temperaturen på Pluto er ikke under 100° C.

1. Er det følgende argumentet gyldig? Er argumentet sunt?

Premiss 1: Havene forsures hvis CO2 utslippene øker.

Premiss 2: Havene forsures.

Konklusjon: CO2 utslippene øker.

1. La oss si at du får en sekk med hundre tennisballer. Du trekker 90 tilfeldige tennisballer fra sekken og alle er gule. Er det følgende argumentet sterkt? Er det holdbart? Er det et godt argument?

Premiss 1: Tennisball 1 er gul.

Premiss 2: Tennisball 2 er gul.

Premiss 3: Tennisball 3 er gul.

⋮

Premiss 90: Tennisball 90 er gul.

Konklusjon: Alle tennisballene i sekken er **grønne**.

1. La oss si at du får en sekk med hundre tennisballer. Du trekker 90 tilfeldige tennisballer fra sekken og alle er **gule**. Er det følgende argumentet sterkt? Er det holdbart? Er det et godt argument?

Premiss 1: Tennisball 1 er grønn.

Premiss 2: Tennisball 2 er grønn.

Premiss 3: Tennisball 3 er grønn.

⋮

Premiss 90: Tennisball 90 er grønn.

Konklusjon: Alle tennisballene i sekken er grønne.

1. Er det følgende argumentet gyldig? Er argumentet sunt?

Premiss 1: Hvis 27 er delelig på 3 så er ikke 27 et primtall.

Premiss 2: 27 er delelig på 3.

Premiss 3: 27 er ikke delelig på 3.

Konklusjon: 27 er ikke et primtall