

Plan for undervisning i filosofi C og B (14 moduler)

Af Grith Bacher Dieckmann (Filosofi og Religion), Roskilde Gymnasium

Forudsætninger: Forud for forløbet i teknologietik og GMO-casen kan det være en fordel at holdet/klassen har haft et kort (4-5 moduler) introducerende forløb med logik og argumentation, svarende til et omfang af kapitel 1-4 i Steffen Iversens "Logik og argumentation - en introduktion", System 1.udg. 2010.

Til forløbet om teknologietik anvendes her Mikkel Gulddammer Sparsø: "Teknologi og filosofi 2 - Teknologien og det moderne menneske", System 2013. 1. udg./1. oplag.

Til et forløb i filosofi B eller til elever, der skriver SRP/SSO om emnet kan suppleres med materiale fra Jens-André P. Herbener: "Naturen er hellig - klimakatastrofe og religion", Informations forlag 2015.

Aktuelle artikler som f.eks.: <https://www.dr.dk/nyheder/udland/brasiliens-nye-praesident-aabner-mere-landbrug-i-regnskoven> og <https://www.verdensmaalene.dk/fakta/verdensmaalene>

Modul (90 min.)	Emne	Lektier	Modulets indhold/aktiviteter
1	Argumenter:	Logik & argumentation:side 9-19	Deklarative udsagn Argumentets dele Identifikation af argumenter Toulmins argumentmodel og skjulte præmisser Slutningsformer Øvelser og opgaver
2	Gyldighed og holdbarhed.	Logik & argumentation:side 21-30	Gyldige argument-skemaer Holdbarhed Øvelser og opgaver
3	Fejlslutninger	Logik & argumentation:side 33-47	Formelle fejlslutninger Uformelle fejlslutninger Øvelser og opgaver
4	Etiske argumenter	Logik & argumentation:side 41-47	Etisk argumentation handler om hvad der er rigtigt og forkert. Den naturalistiske fejlslutning To klassiske argumenter i etikken: Naturligheds-argumentet og glidebane-argumentet. Øvelser og opgaver
5	Introduktion til teknologietik	Teknologi og filosofi 2 side 10-11	Hvad er teknologietik Teknologi og videnskab som deskriptive discipliner. Etikken som præsriptiv og normativ disciplin.

Modul (90 min.)	Emne	Lektier	Modulets indhold/aktiviteter
	Introduktion til emnet/case: CRISPR-Cas9 teknikken kan være med til at "redde klimaet".	GMO-case kapitel 1: 1.1 1.1.2 1.1.3 1.2 1.3	Hvilke problemstillinger er der tale om? Træplantning for at opsuge CO2 Producere på et mindre areal Hvad er GMO?- traditionelle teknikker og CRISPR Hvilke løsninger stilles der i sigte? Hvorfor er europæerne så meget imod GMO?
6	Hvilke etiske spørgsmål rejser brugen af GMO, CRISPR, CRISPR-Cas9?	GMO-case kapitel 1:1.5	Er det under alle omstændigheder etisk problematisk at anvende GMO? Enig eller uenig - lad eleverne undersøge om de kan identificere nytte- og pligtetiske argumenter og fejlslutninger. Hvad siges der om menneskets forhold til naturen? Hvad siges der om begrebet naturligt? Gør rede for glidebaneargumentet.
7	Debat om begrebet "naturlighed".	GMO-case: 1.1.5 og Baggrundsteksten: Findes der naturlige fødevarer?	Forberedelse til debat om begrebet naturlighed.
8	Teknologi-etik Hans Jonas (1903-1993)	"Teknologi og filosofi 2" side 32-35	- en teknologi for menneskeheden. Nulevende generationers forpligtelse på eksistensen af den fremtidige. Øvelse: Kobling til GMO-case
9	Teknologi-etik Peter Kemp (1937-2018)	"Teknologi og filosofi 2" side 36-41	- en teknologi for mennesker. Filosofi om det uerstattelige, miljø- og bioetik. Naturen som sårbar. Indrømmelse af uvidenhed. Øvelse: Kobling til GMO-case
10 (Evt. kun FiB)	Hvad kan vi gøre? CRISPR-Cas9	GMO-case Kapitel 2 og 3:	2 Sådan kan klimavenlige planter udvikles ved hjælp af CRISPR-Cas9 2.3 CRISPR-teknikken 2.4 Sådan er de planter, du spiser, udviklet - konventionel og bioteknologisk forædling 3 Interview med genetiker, Thomas Didion

Modul (90 min.)	Emne	Lektier	Modulets indhold/aktiviteter
			Lad evt. et biotek- eller biologihold undervise FiB-hold i hvad GMO, CRISPR og CRISPR-Cas9 er og hvad der er muligt. Ellers kan man blot vise nogle af de små videoer og illustrationer fra materialet og så springe teksten over.
11	Analyse og debat	GMO-case Kapitel 4 og 5. "Etik-interview om GMO" med lektor i bioetik Mickey Gjerris og professor i statskundskab Kasper Lippert-Rasmussen.	Analyse af de forskellige præmisser, begreber, argumenter, der præsenteres i interviewet. Eleverne kan forsøge at koble de forskellige udsagn det gennemgåede stof om begrebsafklaring, argumentation, fejlslutninger, nytte-, pligt- og teknologi-etikken, der er blevet gennemgået. Hvor almindelig argumentation handler om hvad der er SANDT eller FALSK, så handler etisk argumentation og hvad der er RIGTIGT eller FORKERT. Gerris og Lippert-Rasmussen diskuterer ud fra nogle præmisser - lad eleverne undersøge om der kan stilles spørgsmålstegn ved sandheden om disse.
12	For og imod anvendelse af GMO-teknikker som en del af løsningen på klimaproblemerne.	Alt det gennemgåede materiale.	Lad eleverne forberede et oplæg, spørgsmål og argumenter som optakt til klassedebat f.eks. sammen med andre hold, der har biotek, biologi eller samfundsfag eller som forberedelse til Forskningens Døgn 2019. Der kan også arbejdes med mundtlighed/skriftlighed ved at lade eleverne lave Podcast eller skrive debatindlæg, essays eller lign.
13	Forskningens Døgn 2019	Medbring spørgsmål til debatten. Noter de vigtigste pointer.	Overvære og evt. deltage i debattmøde om emnet via livestreaming.
14	Opsamling og evaluering		Er eleverne blevet klogere - eller "dummere" på et højere niveau? Hvad har de lært og hvordan kan man arbejde videre med emnet?