



Undervisning for bærekraft

Anja Røyne, KURT

anja.royne@fys.uio.no

UNIVERSITETET I OSLO

Strategi 2030

Kunnskap – ansvar – engasjement: For en bærekraftig verden



UiO skal utdanne studenter med kunnskap, evne og vilje til å skape en bedre verden

- UiO skal utdanne studenter som setter sine fag inn i et større samfunnsperspektiv og leder an i det grønne skiftet.
- UiO skal utvikle og fornye studiene for alle studentgrupper og svare på samfunnets behov for tverrfaglig kunnskap.

Education for

Sustainable Development Goals

Learning Objectives



Bærekraftskompetanser

Systemtenkning (*Systems thinking competency*)

Foregripende kompetanse (*Anticipatory competency*)

Normativ kompetanse (*Normative competency*)

Strategisk kompetanse (*Strategic competency*)

Samarbeidskompetanse (*Collaboration competency*)

Kritisk tenkning (*Critical thinking competency*)

Selvbevissthet (*Self-awareness competency*)

Integrert problemløsning (*Integrated problem-solving competency*)

Bærekraftskompetanser

Systemtenkning

Foregripende kompetanse

Normativ kompetanse

Strategisk kompetanse

Samarbeidskompetanse

Kritisk tenkning

Selvbevissthet

Integrert problemløsning

- Gjenkjenne avhengigheter og tilbakekoblinger
- Analysere komplekse systemer
- Forstå betydningen av ulike tids- og lengdeskalaer
- Ta hensyn til usikkerheter

Eksempler:

Økosystemer

Klimasystemet

Energisystemer

Organsystemer

Styringssystemer

Bærekraftskompetanser

Systemtenkning

Foregripende kompetanse

Normativ kompetanse

Strategisk kompetanse

Samarbeidskompetanse

Kritisk tenkning

Selvbevissthet

Integrert problemløsning

- Forstå og evaluere ulike fremtidsscenarioer – mulige, sannsynlige og ønskelige
- Skape sin egen visjon for fremtiden
- Anvende føre-var-prinsippet
- Vurdere mulige konsekvenser av valg
- Forholde seg til risiko og usikkerhet

Eksempler:

Diskutere effekt av eksterne drivere (endringer)

Reflektere over mulige utfall av ideer

Diskutere mulig teknologisk utvikling

Diskutere eksempler fra science fiction

Bærekraftskompetanser

Systemtenkning

Foregripende kompetanse

Normativ kompetanse

Strategisk kompetanse

Samarbeidskompetanse

Kritisk tenkning

Selvbevissthet

Integrert problemløsning

- Forstå og reflektere over normer og verdier
- Diskutere bærekraftsverdier, prinsipper og mål
- Ta hensyn til interesser, avveininger, usikker kunnskap og motsetninger

Eksempler:

Avveininger ved vern vs. utbygging av naturområde
Etiske aspekter ved bioteknologi
Reflektere over profesjonsetiske problemstillinger
Verdier og dilemmaer knyttet til energiproduksjon og klimatilak

Bærekraftskompetanser

Systemtenkning

Foregripende kompetanse

Normativ kompetanse

Strategisk kompetanse

Samarbeidskompetanse

Kritisk tenkning

Selvbevissthet

Integrert problemløsning

- «Hvordan man får ting gjort»
- Kunne utvikle og implementere innovasjoner og tiltak som fremmer bærekraft, i samspill med interessenter og beslutningstakere

Eksempler:

Vitenskapelig formidling til målgrupper

Kjennskap til beslutningsprosesser

Interaksjon med brukergrupper

Kjennskap til markedsmekanismer og -aktører

Bærekraftskompetanser

Systemtenkning

Foregripende kompetanse

Normativ kompetanse

Strategisk kompetanse

Samarbeidskompetanse

Kritisk tenkning

Selvbevissthet

Integrert problemløsning

- Evnen til å lære fra andre
- Forstå andres behov og perspektiver
- Takle konflikter i grupper
- Bidra til konstruktiv gruppedynamikk

Eksempler:

Prosjektarbeid i grupper

Refleksjonsnotater om gruppearbeid

«Samarbeidskontrakter» i gruppearbeid

Bærekraftskompetanser

Systemtenkning

Foregripende kompetanse

Normativ kompetanse

Strategisk kompetanse

Samarbeidskompetanse

Kritisk tenkning

Selvbevissthet

Integrert problemløsning

- Evnen til å stille spørsmål ved normer, praksiser og meninger
- Reflektere over egne verdier, oppfatninger og handlinger
- Ta standpunkt i diskusjonen om bærekraft

Eksempler:

Kritisk kildevurdering (nyhetssaker, forskningsartikler osv.)

Kjennskap til forskningsmetode

Reflektere over begrensninger til modeller

Bærekraftskompetanser

Systemtenkning

Foregripende kompetanse

Normativ kompetanse

Strategisk kompetanse

Samarbeidskompetanse

Kritisk tenkning

Selvbevissthet

Integrert problemløsning

- Evnen til å reflektere over egen rolle i samfunnet (lokalt og globalt)
- Kontinuerlig evaluering av egne valg og handlinger
- Være bevisst og reflektert rundt egne følelser og behov

Eksempler:

Refleksjonsnotater

Skriveøvelser

Gruppediskusjoner - forutsetning: trygt læringsmiljø

Bærekraftskompetanser

Systemtenkning

Foregripende kompetanse

Normativ kompetanse

Strategisk kompetanse

Samarbeidskompetanse

Kritisk tenkning

Selvbevissthet

Integrert problemløsning

- Evnen til å anvende ulike problemløsningsmetoder på komplekse bærekraftsproblemer
- Utvikle levedyktige, inklusive og rettferdige løsninger som fremmer bærekraftig utvikling ved å anvende de andre bærekraftskompetansene

Eksempler:

Tverrfaglige, prosjektorienterte emner/oppgaver



Utvikle undervisning FOR bærekraft?
Ta gjerne kontakt!

Anja Røyne, KURT
anja.royne@fys.uio.no