



Til:

SV ADM Fakultetsadministrasjonen

Dato: 15. januar 2026

Saksnr...:

UTKAST

Søknad om opprettelse av nytt studieprogram ved Senter for teknologi, innovasjon og kultur

Innhold

Studiets navn	2
Faglig og strategisk begrunnelse	2
Bakgrunn.....	2
Utdanningsportefølje med relevans.....	3
Utforming av bachelorprogrammet	4
Målgruppe og rekruttering.....	5
Forankring.....	6
Studieprogrammets finansiering og opptak.....	7
Strukturen i programmet	7
Nærmere om engelsk som programspråk.....	8
Internasjonalisering.....	9
Studieprogrammets innhold og organisering.....	10
Tekst til programsider på nett	11
1. Why choose this programme?	11
2. What do you learn?	12
3. Programme structure	13
4. Studying abroad.....	17
5. Career opportunities and further studies	17
Forslag til tidsplan.....	19



Senter for teknologi, innovasjon og kultur søker om å opprette et nytt bachelorprogram i STS og innovasjonsstudier med oppstart høstsemesteret 2027.

Studiets navn

- Bokmål: Teknologi, innovasjon og samfunn
- Nynorsk: Teknologi, innovasjon og samfunn
- Engelsk: Technology, innovation and society

Faglig og strategisk begrunnelse

SV-fakultetet og TIK-senteret ble 25.6.25 tildelt omstillingsmidler til tverrfaglige satsninger til det foreliggende forslaget om engelskspråklig bachelorprogram (2025/98058). I begrunnelsen vises det til at utviklingen av engelskspråklige bachelorprogram er en viktig satsing i tråd med Universitetet i Oslo handlingsplan for internasjonalisering av utdanning.

Delmål 1 i kapitlet om utdanning i SV-fakultetets Strategi 2030, Fremragende kvalitet, kobler forskning av høy kvalitet med utdanning og arbeidslivsrelevans. Delmål 2 Relevans for samfunnsutfordringene, vektlegger relevante flerfaglige og internasjonale studietilbud. Et engelskspråklig utdanningsprogram i samfunnsvitenskapelige fag med vil være et tydelig bidrag til å nå ambisjonene her.

Vi vil i det følgende ytterligere knytte det foreliggende forslaget til de strategiske ambisjonene.

Bakgrunn

TIK-senteret har over tid arbeidet mot en utvidelse av den samlede studieporteføljen. De siste to årene har vært preget av arbeidet med å utvide porteføljen med emner på bachelornivå til alle UiOs tre sertifikater. TIK-senteret ble fra 2024 tillagt ansvaret for innovasjonssertifikatet. Det ser vi som en anerkjennelse av den tunge kompetansen senteret har innenfor de sentrale temaene innovasjon, teknologi, vitenskap og samfunn, vår tverrfaglige og samfunnsmessige tilnærming til disse spørsmålene og betydningen disse forskningsfeltene har som bidrag til å forstå og løse store samfunnsutfordringer. I det foreliggende forslaget til bachelorprogram inngår 25 studiepoeng fra emner som siden 2024 tilbys innen innovasjons- og bærekraftssertifikatet.

TIK-senteret er organisert rundt to fag (innovasjonsstudier og vitenskaps- og teknologistudier (STS)) som er komplementære til de fagene de andre instituttene ved fakultetet er organisert rundt, og som på samme måte som disse er tungt internasjonalt befestede og institusjonaliserte forskningstradisjoner. Senteret er det



fagmiljøet ved UiO og nasjonalt som besitter lengst erfaring med undervisning og forskning innenfor kombinasjonen av disse to tverrfaglig orienterte feltene.

TIK-senteret ble etablert i 1999 ved en sammenslåing av Senter for teknologi og menneskelige verdier og ESST, og har dermed en forskningstradisjon tilbake til 1980-tallet kombinert med erfaring med europeisk undervisningssamarbeid fra tidlig 1990-tall.

Fra senterets etablering har det beholdt et særegent mandat: «TIK Senter for studier av teknologi, innovasjon og kultur skal drive forskning, undervisning og formidling innen vitenskaps- og teknologistudier og innovasjonsstudier. Det skal fremme tverrfaglig samarbeid innad ved universitetet, og ha en utadrettet rolle i forhold til samfunn og næringsliv.»

Senteret har gjennom dette en strategisk rolle som er knyttet opp mot våre fagfelt og som ikke er etablert andre steder ved UiO, noe som gir mulighet til å svare ut initiativer fra universitetsledelsen som å ta ansvar for nye satsinger som innovasjonssertifikatet, ansvar for SPARK samfunnsinnovasjon og bidrag i UiOs tverrfaglige og tverrfakultære satsinger UiO: Livsvitenskap, UiO: Demokrati og UiO: Energi og miljø, både i forskningsprosjekter og undervisning. TIK bidrar per i dag i alle disse.

Utdanningsportefølje med relevans

Når forskningen og undervisningen ved TIK fokuserer på hvordan innovasjon, teknologi og vitenskap kan bidra til å løse store samfunns- og teknologi-utfordringer, er det med kompetanse som er etablert over mange år og som alltid har ligget disse forskningsretningene nær. Tematiske eksempler er klima og bærekraft, overgang til miljøvennlig energi, livsvitenskapene, digitalisering og kunstig intelligens. Vi forsker og underviser i hvordan kunnskap tas i bruk, hvordan samfunnsinnovasjoner foregår og hvordan kunnskap forvaltes, organiseres og styres. Dette knyttes opp mot brede samfunnsmessige forståelser av demokrati og styringsproblematikk. Vi har lang erfaring med å utforme vår undervisning og forskning både i koplinger mot andre samfunns- og humanistiske fag, og mot livsvitenskapene og teknologifag.

Den problematikken som framfor alt forener de to fagtradisjonene – innovasjonsstudiene og vitenskaps- og teknologistudiene - er teknologirelaterte problemstillinger og utfordringer. Teknologiproblematikk ligger dermed helt i kjernen av TIKs forskning såvel som undervisning. Teknologiproblematikk og utfordringer knyttet til fremvoksende teknologier er samtidig helt sentralt i de store samtidige samfunnsutfordringene. Det handler for eksempel om hvordan utvikle, muliggjøre og håndtere overgang til nye og mer miljøvennlige teknologier, om forholdet mellom sivile og militært-orienterte teknologier, om forståelser av hvordan tunge økonomiske aktører som muliggjør og ofte driver teknologi-utvikling inngår i samfunnet, om hvordan omsorg kan styrkes ved hjelp og av nye teknologier, og om forståelser av hva som skal til for at teknologi tas i bruk på forsvarlige måter. Sagt på en annen måte: Vi lever i et teknologisk samfunn, og nesten alle våre store samfunnsspørsmål reiser teknologi-relaterte problemstillinger. Denne kompetansen om forholdet mellom teknologi og samfunn er det TIK kan og ønsker å tilby studenter på BA-nivå.



TIK-senterets tverrfaglige masterprogrammer «Teknologi, innovasjon og kunnskap» og «ESST – Society, Science and Technology in Europe» har gjennom mange år vært stabilt etterspurte hos studentene, og de er godt kvalifiserte. TIK-programmet har de siste årene vært blant UiOs 15 og SV-fakultetets 4 mest populære masterprogrammer etter førsteprioritetssøkere per plass. De to masterprogrammene rekrutterer bredt, også ut over UiO. Også det nye innovasjonssertifikatet på bachelornivå rekrutterer godt. Vår erfaring er at studiene er etterspurt fordi de kombinerer en bred samfunnsmessig tverrfaglig orientering med tungt etablert akademisk kompetanse etablert ved TIK gjennom mange år og knyttet opp mot de to fagområdene innovasjonsstudier og teknologi- og vitenskapsstudier (STS).

TIK-senterets særegne kompetanse til å lykkes med tverrfaglig samarbeid både ved UiO og med eksterne samarbeidspartnere også utenfor academia, gir oss et mulighetsvindu på utdanningssiden nå når vi ser at forvaltning av utdanningsporteføljen ved UiO har ambisjoner om å balansere faglige ambisjoner, nye økonomiske rammebetingelser og forventninger om samfunnsrelevans (program for seminar om studieportefølje og porteføljeprosess 12.-13.9.2024). For TIK-senteret er en utvidelse av utdanningsporteføljen en del av en mer overordnet strategi om et mer robust TIK med en noe større stab og noe mindre avhengighet av eksterne forskningsmidler. Det er også del av en overordnet strategi der TIK med et fullt bachelorprogram vil inngå helt på linje med de andre instituttene ved fakultetet. Vi viser også til vår oppsummering til SV-fakultetet etter fakultetets porteføljeprosess i 2024.

Utforming av bachelorprogrammet

Den valgte strukturen i det foreslåtte bachelorprogrammet har både en faglig og en strategisk begrunnelse. Faglig ser vi et stort behov for et program som gir studentene en grunnleggende samfunnsvitenskapelig forståelse av teknologi, men kombinerer denne faglige basisen med innsikter hentet fra både teknologiske og naturvitenskapelige fag og fra øvrige fakulteter. Ved å gi studentene en sterk faglig identitet som samfunnsvitere samtidig som de eksponeres for andre fagtradisjoner og får grunnleggende innsikt i teknologiske problemstillinger, ønsker vi å gjøre dem i stand til å fungere som flerfaglige problemløsere og å gå inn i komplekse problemstillinger som krever samarbeid på tvers av ulike former for ekspertise. Denne programprofilen vil være et viktig komparativt fortrinn fordi det ikke er andre programmer som tilbyr dette.

Etablering av et bachelorprogram er et stort løft for TIK-senteret, både ressursmessig og faglig. Strategisk er det derfor viktig at de obligatoriske kjerneemnene i programmet bygger direkte på TIKs kompetanse og profil, med en hovedtyngde i fagtradisjonene innovasjonsstudier og vitenskaps- og teknologistudier (STS). På samme måte som i masterprogrammene våre har vi derfor lagt inn en tydelig kobling til forskningen vår, både når det gjelder tematikk, metodebruk og konseptuelle tilnærminger.

Det har vært sentralt for oss i utviklingen av programmet at det, som i senterets forskning og masterutdanning, er komplementært til SV-fakultetets programmer og UiO for øvrig. Samtidig er vi kjent med at mange fag har utfordringer med studentrekruttering. Vi ser det som strategisk viktig at det nye programmet ikke bare kan rekruttere til TIKs masterprogram, men også muliggjøre rekruttering til andre masterprogram ved SV-fakultetet. I beskrivelsen av programstrukturen nedenfor viser vi hvordan vi operasjonaliserer dette målet. Vi har også hatt dialog med flere av instituttene ved fakultetet om muligheter



for samarbeid. Blant annet er vi enige med Institutt for sosiologi og samfunnsgeografi (ISS) om å samarbeide både om bruk av enkelte metodeemner som ISS tilbyr, videre arbeid for å legge til rette for at TIKs bachelorstudenter kan kvalifisere til disiplinære masterprogram ved ISS, samt å se på mulighetene for et tettere samarbeid om undervisning i enkelte emner.

Motsvarende vil TIK gjennom dette bachelorprogrammet tilby flere emner som kan tas av studenter på andre program. Vi ønsker å bruke utvalgte emner til å tilby en 40-gruppe for studenter på program der 40-grupper inngår. Mange enkeltemner vil også være aktuelle for andre program, både ved SV-fakultetet og andre fakulteter.

En viktig side ved programmet er balansen mellom aktualitet – at det oppleves relevant og går inn i samtidige problemstillinger – og at det gir tilstrekkelig tyngde i grunnleggende problemstillinger i våre fag og i samfunnsvitenskapelige forståelser av teknologi og samfunn mer generelt. Vi har derfor lagt vekt på at programmet skal sette aktuelle problemstillinger i en bredere politisk, historisk og filosofisk kontekst, at programmet må kunne stå seg over tid og gi kvalitet og faglig tyngde til studentene. Våre studenter på masterprogrammet har et høyt karaktersnitt. Også bachelorprogrammet bør kunne tiltrekke seg godt kvalifiserte studenter. Vi vil bygge videre på kombinasjonen i masterprogrammet for å oppnå dette.

Det foreliggende forslaget har Ex.fac integrert som et eget introduksjonsemne (TIK1000), som vil gi studentene en innføring i samfunnsvitenskapelige tenkemåter med et spesielt fokus på problemstillinger knyttet til teknologi. Dette valget er tatt først og fremst på bakgrunn av det i dag ikke eksisterer en engelskspråklig variant av Ex.fac, og at vi ikke oppfatter at det er ønske om å utvikle dette fra fakultetets side. Samtidig er dette valget også muliggjort av fagtradisjonen ved TIK-senteret, der sterke vitenskapsteoretiske elementer inngår. Viktige aspekter av Ex.fac vil derfor også behandles mer dyptgående i andre obligatoriske emner i programmet, blant annet i det planlagte TIK2100, som vil ta for seg forskningsetikk og forholdet mellom vitenskap og demokrati.

Målgruppe og rekruttering

Målgruppen for bachelorprogrammet vil være (norske) studenter som søker Samordnet Opptak og ønsker et bachelorprogram på engelsk, samt søkere utenfor Norge. Vi ser for oss at studentgrunnlaget vil være størst i retning norske studenter i første omgang fordi det vil ta noe lengre tid å gjøre det tilstrekkelig kjent utenfor Norge, men at balansen mellom norske studenter og andre vil endres over tid. Programstudentene vil være studenter med interesse for kombinasjonen av teknologi- og samfunnsspørsmål. Vi ser for oss at mange av studentene vil ha en tilsvarende profil som ved SV-fakultetet for øvrig, men programmet skal også appellere til studenter med skolebakgrunn i teknologi- og realfag.

Emnene i programmet utformes slik at de også kan tas av teknologistudenter som vil ta emner som del av egen grad eller som enkeltemnestudenter. Et påbegynt samarbeid med Institutt for teknologisystemer, som har ansvaret for det andre engelskspråklige programmet UiO har opprettet, skal bidra til denne bredere rekrutteringen. Vi vil samarbeide med dem og den sentrale studieadministrasjonen når det gjelder



rekrutteringskampanjer mot utenlandske studenter. Som nevnt over vil vi også bruke emnene i programmet til å tilby en 40-gruppe som kan tas av studenter på andre studieprogram.

Det er ingen utdanningstilbud i Norge som tilsvarer TIKs eksisterende programmer med en kombinasjon av innovasjonsstudier og STS i samme masterprogram. Dette er også tilfellet for bachelorprogrammer. NTNU tilbyr studier i kunnskap, teknologi og samfunn (STS) som har en nokså lik akademisk profil, men som bare tilbys som årsenhet. I Oslo-området tilbys bachelorstudier i innovasjon blant annet ved Høyskolen Kristiania, men disse er sterkere knyttet til praktisk forretningsutvikling, ledelse og økonomi. TIK rekrutterer allerede godt fra disse studiene til vårt masterprogram, og et nytt bachelorprogram vil kunne øke rekrutteringen til UiO på disse områdene.

Vi er også bedt om å vurdere hvordan programmet svarer på behov for kompetanse i arbeidslivet. Kompetanse knyttet til hvordan ny teknologi kan utvikles, styres og tas i bruk er relevant i en lang rekke yrker og sektorer. I en verden preget av rask endring og store forventninger til ny teknologi, vil også evne til kritisk tenkning og selvstendig analyse av hvordan teknologi former praksiser, beslutninger og den bredere samfunnsutviklingen være etterspurte egenskaper. Denne relevansen for arbeidslivet ønsker vi å framheve og tydeliggjøre gjennom studieløpet. Ifølge NIFUs undersøkelse på vegne av NHO etterspør arbeidsgivere kompetanse på teknologi, for eksempel knyttet til grønn omstilling og digital transformasjon, som vil være sentrale tema i programmet. Vi ser også at studentene ved vårt masterprogram er etterspurte kandidater i arbeidslivet i dag.

TIK-senterets forskere har et utstrakt nettverk av samarbeidskonstellasjoner både i og utenfor UiO, og både nasjonalt og internasjonalt. Vi samarbeider med en rekke aktører på tvers av privat, offentlig og frivillig sektor. Vi har lang erfaring med å trekke inn nettverkene våre i praksis- og caseorientert undervisning, både i masteremner og sertifikatemner. I løpet av programmet vil studentene få direkte kontakt med arbeidslivet i ulike former, for eksempel gjennom besøk på arbeidsplasser, gjesteforelesninger fra både private og offentlige organisasjoner, og prosjektarbeid knyttet til aktuelle samfunnsutfordringer. Vi vil også vurdere om en form for internship kan være hensiktsmessig i ett eller flere emner, og arbeider med å kartlegge dette blant annet overfor samarbeidspartene i TRUST AI ([The Norwegian Centre for Trustworthy AI](#)), som vi er i dialog med om samarbeid.

Forankring

Det foreliggende programforslaget bygger videre på de eksisterende bacheloremnene ved TIK-senteret, inkludert innovasjonssertifikatet som TIK koordinerer. Utviklingen av emnene har siden 2022 vært godt forankret i TIK-senterets stab, med bl.a. utvikling av emner i stabsmøter og -seminarer. Innspill til alternative programstrukturer har likeledes vært diskutert i fellesskap. I TIK-senterets faste undervisnings- og forskningsstillinger er det kompetanse til å undervise i alle emnene i det foreslåtte programmet i alle fall i en 10-års periode fremover.



Studieprogrammets finansiering og opptak

Vi legger opp til et årlig opptak av 35 studenter. Det har dels sammenheng med økonomi, dels med at vi ønsker å sonde studentinteresse før vi eventuelt utvider. Vi ønsker også å sikre godt kvalifiserte studenter og at vi har tilstrekkelige ressurser til god individuell oppfølging for å sikre kvaliteten i programmet.

TIK har per i dag ingen opptaksramme for dette programmet i vår tildeling.

TIK-senteret har vist betydelig evne til å finansiere utvikling og oppstart av programmet, og har fått totalt 4,5 mill. kr i såkornmidler til bachelorprogrammet og innovasjonssertifikatet fra universitetets ledelse og de strategiske satsningene UiO:Demokrati, UiO:Energi og miljø og UiO:Livsvitenskap. Denne støtten er midlertidig, men med en samtidig forventning om mer stabil finansiering dersom tilbudet skal videreføres.

Såkornmidlene vil kunne delfinansiere det nye programmet fram til 2028/2029. Isolert sett vil dette ikke kunne bære programmet økonomisk på sikt.

Denne søknaden om opprettelse av program vil følges av dialog med fakultetsledelsen om en søknad til høstens budsjettfordeling om økt bevilgning til senteret.

Kostnadskalkyler følger vedlagt.

Strukturen i programmet

Programmets struktur er nærmere beskrevet i programbeskrivelsen nedenfor. Kjernen i programmet er en spesialisering på 100 ECTS, som inkluderer obligatoriske innføringsemner, metodeemner og fordypningsemner tilbudt av TIK og SV-fakultetet, i kombinasjon med et fordypningsemne valgt fra en liste av godkjente emner ved andre fakulteter. Ved siden av dette kommer en valgfri 40-gruppe samt 30 ECTS frie emner. De frie emnene er samlet i ett semester for å legge til rette for internasjonal utveksling.

Som vi kommenterte ovenfor, ser vi at mange fag har utfordringer med studentrekruttering. For å bidra til at vårt bachelorprogram kan gi rekruttering til flere disiplin-fag ved SV-fakultetet, ønsker vi å legge til rette for at studenter som ønsker det skal kunne kvalifisere seg til disiplinære masterprogram ved fakultetet. Dette løser vi ved å inkludere en 40-gruppe i tillegg til valgfrie emner og totalt 20 studiepoeng metodefag i programmet. Vi ønsker å arbeide sammen med de øvrige instituttene på SV-fakultetet for å gi studentene god veiledning i hvordan de kan bruke valgmulighetene i programmets oppbygning til å kvalifisere til de ulike masterprogrammene ved fakultetet.



Nærmere om engelsk som programspråk

Dette programmet vil være ett av to engelskspråklige bachelorprogram ved UiO, og det eneste på SV-fakultetet. Dermed kan det bidra betydelig til utvidelsen av UiOs internasjonale profil, både gjennom mulighet for rekruttering av internasjonale studenter og ved å være et attraktivt tilbud til norskspråklige studenter som ønsker en internasjonalt orientert utdanning.

Et rent engelskspråklig program reiser enkelte nye utfordringer. TIK-senteret er godt rustet til å gjennomføre undervisningen på engelsk: Vi har en internasjonal stab, og både faste og midlertidige vitenskapelig ansatte bidrar med internasjonale caser, problemstillinger og perspektiver i forskning og undervisning. Store deler av studietilbudet gis allerede på engelsk: På masternivå undervises det på engelsk i 2. semester, fordypningsemner, metode og prosjektdesign. En forklaring på dette er den felles europeiske graden ESST og at innreisende studenter fra ESST-partnerne gjerne kommer i andre semester. Videre er engelsk undervisningsspråket i alle senterets sertifikatemner, som skal integreres i det nye programmet.

En spesiell utfordring for et engelskspråklig program er at dagens exfac-variant på SV-fakultetet, SVEXFAC03, bare tilbys på norsk. Det er derfor nødvendig at programmet inkluderer engelskspråklige emner som til sammen tilfredsstiller fakultetets krav til exfac. Vi har valgt å løse dette ved å utvikle et eget emne som vil ha 10 studiepoeng overlapp med SVEXFAC03. I tillegg til dette vil andre emner i programmet gi studentene kunnskap som går ut over Ex.fac. blant annet når det gjelder vitenskapsteori og forskningsetikk.

Tilbudet av engelskspråklige emner på bachelor-nivå legger også noen begrensninger for de delene av programmet der studentene skal velge mellom emner som tilbys av andre enn TIK. For noen av de valgfrie emnene har vi derfor valgt å inkludere enkelte relevante emner som undervises på norsk. Dette vil øke valgmulighetene for de norskspråklige studentene. Vi vurderer dette som en forsvarlig løsning så lenge det finnes tilstrekkelig mange engelskspråklige alternativer til at også ikke-norskspråklige studenter har reelle valgmuligheter. Den største utfordringen her er det valgfrie metodeemnet. Her vil vi vurdere ulike løsninger etter hvert som vi får erfaring med studentenes ønsker – inkludert muligheten for på sikt å utvikle et eget engelskspråklig emne i kvantitative metoder.

Når det gjelder 40-grupper, vil norskspråklige studenter kunne velge mellom alle tilgjengelige 40-grupper. Ikke-norskspråklige studenter har imidlertid begrensede valgmuligheter. Vi har kartlagt tilbudet av 40-grupper for å sikre at det finnes flere grupper som er mulig å gjennomføre på engelsk. Selv om det finnes flere slike grupper per i dag, ligger det en utfordring i å sikre at tilbudet er tilstrekkelig til at engelskspråklige studenter kan gjennomføre programmet i henhold til normert opplegg også dersom emnetilbudet endrer seg i framtiden.

Per i dag er følgende 40-grupper mulige å gjennomføre på engelsk innenfor det normerte opplegget for programmet (dvs. med ett emne i 3. semester, ett i 4. semester og to i 6. semester):



- 40-STV (bredt utvalg av relevante engelskspråklige emner)
- 40-SOS2 (forutsetter at SOSGEO2920 inngår i 40-gruppa, og dermed ikke vil kunne velges som metodeemne i spesialiseringen)
- 40-SAMKLIMA (må tas uten SGO2250, som vil overlapse med emner i spesialiseringen)
- 40-ENG (bredt utvalg, men mindre faglig relevant)
- 40-ENVIRONMENT (relevant, men noe mer sårbart for endringer)

Av disse er 40-gruppe i statsvitenskap (40-STV) den emnegruppa som både er mest robust overfor framtidige endringer i emnetilbud og som med sikkerhet vil være faglig relevant for programmets studenter. Så lenge tilstrekkelig mange engelskspråklige emner tilbys innenfor statsvitenskap er derfor engelskspråklige studenter sikret et tilbud. Samtidig bør tilbudet av engelskspråklige 40-grupper utvides i takt med at engelsk undervisningstilbud på bachelornivå bygges ut. Dette vil også TIK bidra til, og vi er klare til å utarbeide en egen tverrfakultær 40-gruppe basert på en sammensetning av relevante engelskspråklige emner dersom det skulle oppstå tvil om det vil være mulig for engelskspråklige studenter å gjennomføre programmet med det eksisterende tilbudet av 40-grupper. Vi er allerede i dialog med ITS om utvikling av en engelskspråklig 40-gruppe basert på deres nye bachelorprogram, som vil kunne sikre et faglig relevant tilbud for studenter på vårt program.

Internasjonalisering

Med rekruttering av internasjonale studenter og undervisning på engelsk vil studiemiljøet og programmet naturlig ha et mer internasjonalt preg enn rene norskspråklige program har. Vi ønsker å fremheve dette som en styrke og et særtrekk ved programmet, og å gjøre internasjonal utveksling til en naturlig (men valgfri) del av gjennomføringen.

For å tilrettelegge for at studenter som ønsker det kan velge å gjennomføre et semester i utlandet, vil programmets oppbygning sette av et helt semester (5. semester) til frie emner. Det betyr at studentene i utgangspunktet vil stå fritt til å velge blant tilgjengelige utvekslingsavtaler for dette semesteret. For utenlandske programstudenter kan dette gi mulighet til å ta deler av studiet i eget hjemland. Samtidig ønsker vi å legge til rette for at studenter som ønsker det kan velge opphold ved universiteter der de finner emner som er relevante for programmet, og der TIK kjenner fagmiljøene og kvaliteten på undervisningen. TIK har allerede innledet samarbeid med utvalgte universiteter med sikte på å kunne anbefale studentene noen ulike «standardløp» for utveksling i 5. semester:

- Universität Wien (UW) er et Circle U-universitet, og TIK har et godt etablert samarbeid med flere fagmiljøer på UW, både innenfor STS og innovasjonsstudier. TIK er i dialog med UW for å sikre at studenter fra vårt program kan ta relevante engelskspråklige emner ved utveksling til Wien. Det er også aktuelt å tilrettelegge for at studenter fra Wien kan velge opphold ved UiO for å følge emner fra vårt bachelorprogram.



- Aarhus Universitet (AU) er også en del av Circle U, og TIK har et etablert samarbeid med ledelsen ved AUs humanistiske fakultet (Arts). Fakultetet tilbyr flere engelskspråklige «bachelor­tilvalg» som er svært relevante for programmets studenter, bl.a. «Critical data studies» og «Addressing global challenges». TIK er i dialog med AU for å sikre at studenter fra vårt program kan ta emner fra disse bachelor­tilvalgene ved utveksling til Aarhus. Det er også aktuelt å tilrettelegge for at studenter fra Aarhus kan velge opphold ved UiO for å følge emner fra vårt bachelorprogram.
- Universiteit Leiden har faglig samarbeid med TIK innenfor både STS og innovasjonsstudier, og har etablerte bachelorprogrammer innenfor bl.a. «Science for Sustainable Societies» og «Global Challenges». Vi er i kontakt med universitetet for å legge til rette for både utveksling og innveksling.
- Technische Universität München (TUM) fokuserer på sammenhengen mellom teknologi og samfunn, og har bl.a. etablerte studier i «teknologi og politikk» og «data og samfunn». Det er gode faglige forbindelser mellom TUM og TIK innenfor STS, og universitetet ønsker samarbeid med TIK også når det gjelder undervisning. Vi vil se på muligheten både for utveksling av studenter begge veier og eventuelt også samarbeid om enkeltemner.

Det foreligger allerede utvekslingsavtaler med alle disse universitetene ved SV-fakultetet. Vi vil arbeide videre for å konkretisere samarbeidet på faglig nivå, slik at vi kan gi studentene god veiledning i hvordan de kan gjøre et utvekslingsopphold så faglig relevant som mulig. Vi vil også arbeide videre med å legge til rette for innveksling.

Vi ønsker også å utvide samarbeidsmulighetene i flere deler av Europa, evt. også utenfor. Samtidig vil vi også kunne trekke inn våre internasjonale nettverk utenfor academia, f.eks. er både UNESCO og OECD relevante. Her har tidsplanen for utarbeidelse av søknaden satt en begrensning på hvor langt vi har kunnet konkretisere dette arbeidet, men det vil fortsette etter at søknaden er innlevert.

Studieprogrammets innhold og organisering

I det følgende presenteres studieprogrammets innhold og organisering i henhold til malen for programsidene slik de vil framstå på nett. Enkelte kommentarer knyttet til innholdet er lagt til i kursiv – disse er ment å gi supplerende opplysninger til behandlingen av denne søknaden, og skal ikke inkluderes i programbeskrivelsen på nett.

Emnene i programspesialiseringen består av både nye og eksisterende emner ved TIK-senteret, samt enkelte emner som vil tilbys av andre enheter. Fullstendige emnebeskrivelser for samtlige emner som vil tilbys av TIK (både nye og eksisterende) oversendes som et eget vedlegg til denne søknaden. Emnebeskrivelser for emner som tilbys av andre enheter er ikke inkludert.

Når det gjelder emner som tilbys av andre enheter, har TIK diskutert bruken av disse emnene både med emneansvarlige og administrativt ansvarlige ved alle aktuelle enheter. Vi har gjort avtaler om tilgang til disse



emnene for programmets studenter, men på grunn av tidspress er disse avtalene i varierende grad formalisert. Med unntak av Ex.phil vil alle emner fra andre enheter inngå i programmet som valgfrie emner, det vil si at studentene skal velge ett eller flere emner fra en liste av godkjente emner. Det ligger derfor en viss fleksibilitet i programmets organisering, slik at eventuelt bortfall av ett valgfritt emne kan håndteres ved at andre emner er tilgjengelige, og eventuelt at programmet suppleres med nye valgfrie emner på sikt.

For Ex.phil. foreligger en formell avtale med IFIKK som sikrer studentene tilgang til engelspråklig Ex.phil.-variant. For de valgfrie emnene foreligger det intensjonsavtaler, og i de fleste tilfeller har vi også avklart tekniske spørsmål knyttet til opptaksprioritet. Vi er derfor trygge på at tilbudet av valgfrie emner vil være tilstrekkelig til å dekke programmets læringsmål. Vi vil arbeide videre våren 2026 med å formalisere avtalene med andre enheter om bruken av deres emner, og vil også etter programstart følge tett opp eventuelle endringer i emnetilbudet slik at vi sikrer forutsigbarhet for studentene når det gjelder tilbudet av valgfrie emner.

Tekst til programsider på nett

1. Why choose this programme?

How is society shaped by technology? How does technological change and innovation happen, and how can it be developed and governed for the common good? This programme explores the big questions about technology and societal change.

From high-tech innovations like AI or drone warfare, to everyday technologies like the systems that handle our waste or provide medical care: Technology is always both a social and technical matter. It poses economic, environmental and democratic challenges. This programme will enable you to understand and handle such challenges.

What you learn

In this programme, you will learn how technology is developed, how emerging technologies are often contested, and how technological innovations can be governed and used responsibly. You will learn to analyse how new technologies emerge, how they affect people's lives, and how society handles the challenges they create. You will learn about the relations between science and technology, be trained to critically reflect on the consequences of technology and innovation, and connect current challenges to historical cases and theories on technology and societal change.

This is an interdisciplinary programme rooted in the social sciences. It combines academic training and hands-on experience with real-world cases. You will acquire tools for studying technology and innovation, with an emphasis on the two academic fields Innovation Studies and Science and Technology Studies (STS). You will gain practical experience with key technologies and the people and institutions that work with them.



Study environment

As a student in this programme, you will become part of an active study environment. Teaching does not only happen through lectures and reading, but also through joint projects and collaborative fieldwork. This helps build an active and tight-knit student environment.

The programme has a strong international profile, with teaching in English and exchange opportunities with some of Europe's top universities. The programme welcomes international as well as Norwegian students.

Students at the TIK Centre have their own student organisation, which publishes the magazine Teknovatøren. At the Faculty of Social Sciences, there are many opportunities to engage in organisations and extra-curricular activities.

Career and further studies

The programme will give you highly relevant skills for a career both in the public and private sector: The ability to analyse societal change and the social and environmental consequences of new technology, to work in interdisciplinary teams, and to foster innovation and critical thinking. Through field visits and potential collaborations, you will have the opportunity to meet relevant future employers in both public and private organisations.

The programme also gives you a strong basis for further studies and academic work. You will qualify for several interdisciplinary Master programmes at the Faculty of Social Sciences, and you may also choose elective courses that qualifies you to a disciplinary Master programme.

2. What do you learn?

The programme's core courses introduce you to social-scientific ways of studying technology and innovation, with an emphasis on the two academic fields Innovation studies and Science and Technology Studies (STS).

You will learn to analyse how technologies emerge, how they affect people's lives, and how society handles the challenges they create. You will also gain practical experience with key technologies and the people and institutions that work with them.

In addition, elective courses from across the University let you dive deeper into select technological fields, allowing you to focus on the topics that interest you the most and to gain experience with interdisciplinary learning.

Knowledge

Students will acquire:

- Broad knowledge about key societal challenges related to technology, and how technological change can both solve and create social and environmental problems



- An understanding of how technological systems shape and are shaped by economic and political factors
- General knowledge about how existing and emerging technologies are governed, and how societal controversies over technology can be handled
- An understanding of the interplay between democracy and technological and scientific expertise
- An overview of classic and contemporary theories of the relationship between technology, scientific knowledge, and innovation
- Knowledge about how technological and scientific development, innovation and societal change has been studied within the social sciences
- The ability to update their knowledge on these topics

Skills

Students will:

- Be able to take part in interdisciplinary assessments and decisions on complex technological, scientific and ethical issues
- Have the necessary skills to identify, formulate and explore research questions related to technology, innovation and society
- Know how to analyse social-scientific problems through the use of literature and appropriate methods for data collection
- Have experience in academic work, including reading and writing academic texts, presenting your findings and arguments, and adjust them according to feedback
- Be able to discuss and reflect on normative questions regarding societal challenges, technological change and sustainability

General competences

Students will:

- Have experience in cooperating in teams of diverse expertise, based on both theoretical knowledge and hands-on experience
- Have the skills to find relevant sources of information, and to critically assess their trustworthiness and validity
- Have experience in presenting their knowledge in English, both orally and in written, to different audiences and in different formats

3. Programme structure

The programme consists of full-time studies over three years, with a total of 180 credits (ECTS). It is comprised of the following elements:



- A specialization in interdisciplinary studies of technology, innovation and society (100 ECTS)
- An elective minor specialization in a chosen subject (“40-gruppe”) (40 ECTS)
- The obligatory, university-wide course Ex.phil (10 ECTS)
- Open elective courses / international exchange semester (30 ECTS)

<u>Semester 6</u>	TIK3090 – Bachelor thesis		40-gruppe ('minor')	40-gruppe ('minor')
<u>Semester 5</u>	Open elective course / exchange		Open elective course / exchange	Open elective course / exchange
<u>Semester 4</u>	TIK3000 – Engaging the technological society		Supporting course OR Additional methods course	40-gruppe ('minor')
<u>Semester 3</u>	TIK2111 – Innovation for sustainability...	TIK2211 – AI and the politics of technology	Supporting course OR Additional methods course	40-gruppe ('minor')
<u>Semester 2</u>	TIK2101 – From science to action	TIK2201 – Innovation in the life sciences...	TIK1010 – Qualitative methods	EXPHIL03 – Examen philosophicum
<u>Semester 1</u>	TIK1000 – Studying technology and societal change		TIK2000 – Innovation and society	TIK2100 – Science, technology and democracy: Introduction to STS
	<u>5 ECTS</u>	<u>5 ECTS</u>	<u>10 ECTS</u>	<u>10 ECTS</u>



The specialization (100 ECTS) includes the following elements:

- **Introductory courses (30 ECTS)** will give you an introduction to the role of technology in society and how it can be studied, and to the research traditions of innovation studies and Science and Technology Studies. The following courses are mandatory:
 - TIK1000 Studying technology and societal change (10 ECTS) (new course)
Introduction to social-scientific thinking, and to how the role of technology in society can be studied from various disciplinary and epistemological perspectives.
(Note: The course replaces Ex.fac, and will have a 10 ECTS overlap with SVEXFAC03.)
 - TIK2000 Innovation and society (10 ECTS) (existing course)
The course explores the concept of innovation and how it affects the economy and society. It introduces analytical tools and theories from the field of innovation studies and offers practical insights into innovation as a systemic phenomenon.
 - TIK2100 Science, technology and democracy: Introduction to STS (10 ECTS) (new course)
The course discusses the political and societal impacts of scientific and technological change, and challenges for democratic participation and governing. It introduces key concepts and theories from Science and Technology Studies (STS).
- **Methods courses (20 ECTS)** will give you insights into social-scientific research practices and provide the skills you need to undertake your own research projects. It consists of the following courses:
 - TIK1010 Qualitative methods (10 ECTS) (new course)
Introduction to social-scientific qualitative research methods such as interviews, ethnography and document analysis, principles of sound research design and key challenges related to reliability and ethical concerns.
(Note: The course will have a 10 ECTS overlap with SVMET1010.)
 - One additional methods course (10 ECTS) to be elected from the following list:
 - SOSGEO1120 Kvantitativ metode
 - SOSGEO2920 Introduction to Digital Research Methods
 - SGO1910 Introduction to Geographical Information Systems (GIS)
 - SOS2901 Anvendt maskinl ring for samfunnsvitere
 - FIL2406 Algorithmic thinking for humanities students(Note that the list of additional methods courses may be subject to change.)
- **Advanced courses (20 ECTS)** give you insights into specific topics where technological change, innovation and scientific knowledge plays an important role. The courses introduce you to cutting-edge research on these topics as well as concrete cases and real-life examples. The following advanced courses are currently available:
 - TIK2101 From science to action: Knowledge and politics for sustainability (5 ECTS) (existing course)
 - TIK2111 Innovation for sustainability transitions (5 ECTS) (existing course)



- TIK2201 Innovation in the life sciences and social change (5 ECTS) (existing course)
- TIK2211 AI and the Politics of Technology (5 ECTS) (existing course)
- A **supporting course (10 ECTS)** from another Faculty at the University will allow you to get direct experience with other ways of interacting with technology and science – whether directly through building, programming or modelling, or through discussing their legal or philosophical aspects.

Students elect 10 ECTS from the following list:

- SIFI2000 Foundations of Digitalization (10 ECTS)
- TEK39xx The Art of Building Robots: Practical 3D Printing and Prototyping (10 ECTS)
- TEK3300 Energy Systems (10 ECTS) *
- TEK3700 Space Systems (10 ECTS) *
- FYS1030 Fysikk og energiressurser (5 ECTS) together with
FYS1040 Introduksjon til nuklearteknologi (5 ECTS)
- JUR1671 Legal technology: Artificial Intelligence and Law (10 ECTS)
- FIL2313 Artificial Intelligence and Ethics (10 ECTS)
- FIL2900 Philosophy of science - major (10 ECTS)

(Note that the list of supporting courses may be subject to change.)

* Some supporting courses have additional admission requirements, e.g. physics or mathematics.

- **Project-oriented courses (10 ECTS)** allow you to work on concrete cases and delve further into the topics that interest you the most. Here, you will be expected to conduct your own research and present it in different formats - including a written bachelor thesis. The following courses are mandatory:
 - TIK3000 Engaging the technological society (10 ECTS) (new course)
The course will provide a deep dive in contemporary societal challenges related to issues such as digitalization, sustainability and the life sciences, and connect these to historical perspectives on technological change. It will be based on practical encounters with the promises and controversies of emerging technologies, and direct engagement with societal actors involved in the development, regulation and contestation of new technologies.
 - TIK3090 Bachelor thesis (10 ECTS) (new course)
In the bachelor thesis, you will undertake an independent research project resulting in a written thesis. The project will allow you to apply your insights from across the programme to a topic of your own choice. It can be conducted individually or as a group project.

In addition to the 100 ECTS specialization, students will take the obligatory course Examen philosophicum (10 ECTS), which provides an introduction to basic philosophical questions about knowledge and ethics, and is mandatory in all bachelor programmes at the University of Oslo.



Students will also elect one minor specialization consisting of 40 ECTS (a so-called “40-gruppe”, or 40 credit group). The minor specialization provides an introduction to a separate discipline or topic through a predefined set of courses.

* Note that for non-Norwegian speaking students, the number of available 40 credit groups is limited. More information about available minor specializations will be made available separately.

Students also have a full semester (30 ECTS) of open elective courses. These can be used for an international exchange semester, or to take any courses available at the University.

4. Studying abroad

Why not take a semester of your studies abroad? Through teaching in English and exchange opportunities with some of Europe’s top universities, this bachelor programme allows you to build a truly international education profile.

The University of Oslo has exchange agreements with universities across the world. With 30 ECTS of open elective courses, you will be able to take a full semester of studies at any of these universities.

If you are interested in finding a leading study environment that specializes in topics related to technology, innovation and society, we offer recommendations for relevant courses at several European universities.

(Nærmere informasjon om anbefalte utvekslingsløp vil utvikles i samarbeid med universitetene som er beskrevet tidligere i søknaden.)

5. Career opportunities and further studies

The programme will give you highly relevant skills for a career both in the public and private sector: The ability to analyse societal change and the social and environmental consequences of new technology, to work in interdisciplinary teams, and to foster innovation and critical thinking. Throughout your studies, you will have the opportunity to meet relevant future employers through field visits and potential internships in both public and private organisations.

The programme also provides you with a solid basis for future studies within the social sciences and humanities, with an emphasis on developing core academic skills such as deep reading, independent research, and academic writing.

The bachelor’s degree will qualify you for admission to the following master programmes at the University of Oslo:

- Development, Environment and Cultural Change (GLOBE)



- ESST – Society, Science and Technology in Europe (TIK, SV)
- Organisasjon, ledelse og arbeid (ISS, SV)
- Politisk kommunikasjon (IMK, HF)
- Teknologi, innovasjon og kunnskap (TIK, SV)

You may also qualify for additional master programmes at the Faculty of Social Sciences if you choose elective courses and a minor specialization that allow you to meet the programme's admission criteria.

(Nærmere informasjon om disse mulighetene vil utvikles i samarbeid med programeierne og godkjennes av de aktuelle programmenens programråd.)



Forslag til tidsplan

Februar 2026: Avklare endelige frister for nettpublisering.

19. mars 2026: Styrebehandling av søknad fakultetsstyret.

Mars 2026: Arbeid med programsider på nett.

16. juni 2026: Styrebehandling av søknad universitetsstyret.

Høstsemester 2026: Rekrutteringskampanje. Avtaler internasjonale samarbeidspartnere.

Vårsemester 2027: Ferdigstilling av emner, publisering av emnesider i tråd med faste frister.

Vårsemester 2027: Søknadsfrist og opptak.

August 2027: Programstart.

Med hilsen

Kristin Asdal
senterleder

Inger-Johanne Ullern
administrativ leder

Dette dokumentet er godkjent elektronisk ved UiO og er derfor ikke signert.

Vedlegg:

- 1 Emnebeskrivelser for nye og eksisterende emner som vil inngå i programspesialiseringen
- 2 Vitnemålstekst
- 3 Kostnadskalkyler



Vedlegg: Emnebeskrivelse for emner som inngår i programspesialiseringen

The programme consists of full-time studies over three years, with a total of 180 credits (ECTS). It is comprised of the following elements:

- A specialization in interdisciplinary studies of technology, innovation and society (90 ECTS + 10 ECTS replacing ex.fac, total 100 ECTS)
- An elective minor specialization ("40-gruppe") (40 ECTS)
- Open elective courses / international exchange semester (30 ECTS)
- The obligatory, university-wide course Ex.phil (10 ECTS)

The following pages contain course descriptions for all new and existing courses that will be part of the specialization (90+10 ECTS), with the exception of courses that will be provided by other units at the university (i.e. one supporting course, 10 ECTS, and one additional methods course, 10 ECTS).



TIK1000 Studying technology and societal change (new course)

(Note: This course replaces Ex.fac. and will have a 10 ECTS overlap with SVEXFAC03.)

Course content

Understanding the role that technology plays in society requires knowledge and understanding from different scientific disciplines and perspectives. This course introduces key perspectives on technology, science, innovation and societal and environmental change. Through historical and contemporary examples, students will become acquainted with how technology has been understood through time and from different vantage points.

The links between technology, science and society can be understood from different scientific perspectives and methods – from the natural sciences, medicine, social sciences, and humanities. The course introduces you to how these divisions have developed historically, how the social sciences differ from other disciplines, and how different types of knowledge can complement each other in the study of society and technology.

The course introduces you to the fundamentals of scientific thinking and analysis, with a particular focus on the social sciences. It shows how the social sciences ask questions about technology, nature and society, discusses the difference between various types of scientific analysis, such as interpretative and explanatory approaches, and between normative and descriptive reasoning.

The course will also make you familiar with some of the fundamental tools that you will rely on in your further studies. This includes reading and writing academic texts, developing your understanding and writing through both independent study and collaborative work, identify and critically assess relevant literature and data sources, and use English as a working language.

It also provides you with skills in critical thinking, particularly about the role of experts in democratic governance and introduces you to questions about values, ethics and responsibility in science, technology and innovation.

Learning outcome

Having completed this course, you will

Knowledge

- Be familiar with key social science perspectives on society, nature and technology, and be able to discuss their origins, similarities and differences
- Be able to discern between different types of social-scientific questions, methods and analyses, and between those of the social sciences and other academic disciplines



- Be familiar with the historical development of academic knowledge production, institutions like the University, and the role of academic research in society
- Have broad knowledge of ideas about scientific objectivity, value-neutrality, situated knowledge, and responsible research and innovation

Skills

- Be able to identify relevant research problems related to technology, innovation and society, and to discuss different ways to investigate and analyse them
- Be able to identify relevant academic literature for a given topic, cite it correctly, and critically assess the validity of different sources
- Know how to read, summarise and write academic texts
- Have experience with actively participating in academic discussions, giving and receiving feedback, and adjusting your work according to feedback from others
- Be able to discuss methodological and ethical considerations related to your own and others' research
- Be able to discuss normative questions regarding technology and social and environmental change

General competences

- Be able to reflect on fundamental questions in the social sciences and critically assess knowledge from different scientific traditions
- Know how to reflect on the limitations of scientific expertise, and the relationship between expertise and democracy
- Be able to use English as a working language, both written and orally

Credits

10 ECTS

Teaching

Teaching will be based on lectures and seminar groups, with mandatory participation in at least five seminars. The seminars will include two mandatory written assignments and a mandatory oral presentation.

Examination

4 hour school exam. Mandatory participation in seminars and related assignments is a prerequisite for sitting the exam.

Grades are awarded on a scale from A to F, where A is the best grade and F is a fail.



TIK2000 Innovation and society (existing course)

Course content

The introductory course 'Innovation and Society' explores the concept of innovation and how it affects the economy and society. The goal is to help students understand innovation and their role in it in relation to their respective academic backgrounds. The course examines how innovation happens in different organizations, such as public, private, and community-based, and introduces important tools for analyzing innovation processes. It also offers perspectives on how innovation is a systemic phenomenon, and how it can address the grand challenges of our time.

Through activities like company visits, case studies, and interdisciplinary collaboration, students will enhance their analytical skills, creativity, critical thinking, and presentation abilities. The course also allows students to engage in teamwork, student-led seminars and to relate innovation to their own fields of study.

Learning outcome

Knowledge

The students acquire a basic understanding of

- What innovation is and how it can take different forms
- How innovation impacts the economy and society
- How innovation is dependent on and conditioned by social and technological factors
- How innovation occurs through an interplay between different types of actors
- How innovation takes place in different types of organizations
- How policies, infrastructures and institutions may affect and condition innovation
- How innovation can contribute to solving contemporary societal challenges

Skills

- Identify and describe the role of innovation in economic growth and societal change
- Analyse contemporary innovative societal phenomena
- Critical thinking for innovative problem-solving and decision-making
- Apply theoretical concepts onto real life innovative cases
- Experience from working in interdisciplinary teams
- How innovation can be studied

General competences

- Understanding how your educational background can contribute to innovation in working life
- Ability to present your own work and give constructive feedback
- Experience with working, presenting and discussing in English
- Experience with group work
- Being able to interact with representatives from working life



Credits

10 ECTS

Teaching

Teaching will be based on a mix of lectures, field trips, workshops and seminars. Students are expected to actively participate in the teaching through discussions and group assignments.

An attendance of at least 80% of teaching and seminars is mandatory.

Completion of individual written assignments and participation in group-based workshops during the term is a requirement to complete final examination.

Examination

The course has a portfolio exam format where each student includes selected works and submissions in the course. The portfolio should comprise a number of written individual assignments and a group-based oral presentation where the students are expected to demonstrate their understanding of key concepts from the course.

The written individual assignments involve applying innovation theory onto selected cases and individual reflection notes where the students reflect on how their disciplinary background relates to innovation.

Grades are awarded on a pass/fail scale.



TIK2100 Science, technology and democracy: Introduction to STS

Course content

This introductory course in Science and Technology Studies (STS) examines the relationship between science, technology and democracy. STS is an interdisciplinary field that uses approaches from sociology, anthropology and the humanities to study how scientific knowledge, technologies, and material objects continuously blurs the boundaries between society, nature, and politics.

How does science and technology affect human and nonhuman life? What is the role of scientific expertise in policymaking? How do different forms of governance affect conditions for good science? How do digital technologies and infrastructures impact democratic participation? Why do some sciences and technologies create controversy, and how – and for whom – are controversies managed and solved?

These are examples of questions that you will work on in the course, in groups and individually. Through classical and contemporary theories and methods, you will learn to analyse the practices and procedures of science and democracy, and the challenges and opportunities for democratic participation and governance in a world shaped by science and technology.

You will be introduced to and work on case studies related to urgent topics such as climate change, loss of biodiversity, pandemic preparedness, gene-editing technologies, artificial intelligence, and social justice. You will also engage with important theoretical work in STS, including approaches such as co-production, material semiotics, and feminist STS.

Learning outcome

Knowledge

You will acquire a broad understanding of

- Key theories and methods in Science and Technology Studies (STS)
- How scientific knowledge production affects politics and societal change, and how societal and political conditions affect knowledge production
- How controversies around science and technologies emerge and are managed in democratic societies
- How ethical issues and value conflicts impact scientific and technological development

Skills

You will acquire basic skills in



- Critical thinking around the relationship between science, technology and democracy.
- Mapping and analysing scientific and societal controversies
- Identifying and describing value conflicts around knowledge, facts, and politics.
- Working with STS approaches in contemporary cases.

General competences

You will gain

- Experience from working, presenting and discussing in English
- Experience from collaborating in interdisciplinary groups
- Experience with mapping controversies and processes of problem-solving

Credits

10 ECTS

Teaching

Teaching will be based on a mix of lectures, field visits, workshops and seminars. Students are expected to actively participate in the teaching through discussions and group assignments.

An attendance of at least 80% of teaching and seminars is mandatory.

Completion of individual written assignments and participation in group-based workshops during the term is a requirement to complete final examination.

Examination

The course has a portfolio exam format where each student includes selected works and submissions in the course. The portfolio should comprise written individual assignments and a group-based oral presentation where the students are expected to demonstrate their understanding of key concepts from the course.

The written individual assignments involve applying STS theory onto selected cases and individual reflection notes where the students reflect on how their disciplinary background relates to innovation.

Grades are awarded on a scale from A to F, where A is the best grade and F is a fail.



TIK1010 Qualitative methods (new course)

(Note: The course will have a 10 ECTS overlap with SVMET1010 and STV1010.)

Course content

This course offers students a basic introduction to qualitative methods in the social sciences. The course will provide students with a foundational understanding of the nature of qualitative research and give practical experience in designing and performing qualitative research. Particular attention will be given to key methods in innovation studies and Science and Technology Studies (STS).

The course is organized around four related topics:

- An introduction to qualitative methods and analysis in social sciences
- An introduction to empirical research, including how to formulate research questions, design research projects, collect and analyse data and report results
- An introduction to different qualitative methods such as interviews, field work, and document analysis, and how to use case studies to address broader research questions
- An introduction to research ethics for students

Students will work with examples of research design and methods taken from the fields of innovation studies and STS. They will also gain experience in formulating their own research questions and choose appropriate methods to study questions about technology, innovation and societal change.

Learning outcome

Having completed the course, the students will have acquired:

Knowledge

- knowledge on what qualitative research methods are, how they work and what their uses are.
- knowledge about research design, data collection and analysis in qualitative research
- a basic understanding of key qualitative methods, such as interviews, field work and document analysis
- knowledge about how qualitative methods are applied in STS and innovation studies
- knowledge about research ethics for students

Skills

- ability to formulate research questions
- ability to design a qualitative study and select appropriate methods to address their research questions, so that research questions, data collection and analysis are well integrated
- ability to collect and analyse data using specific methods.

General competences



- an understanding of how qualitative methods are used to generate knowledge about societal phenomena
- an understanding of the distinctiveness of different qualitative methods and their strengths and weaknesses
- an understanding of the importance of research integrity and ethical principles in research

Credits

10 ECTS

Teaching

The course will be a mix of lectures and obligatory group work where students will gain practical experience with qualitative methods.

Examination

The exam will be a 4-hour school exam where your understanding about qualitative methods is tested.

You are expected to use your practical skills and competencies in methods in your work with the bachelor thesis in year three.

Grades are awarded on a scale from A to F, where A is the best grade and F is a fail.



TIK2101 From science to action (existing course)

(Note: The learning outcomes of this course are scheduled to be revised after the spring semester of 2026, and will be updated to avoid overlap with TIK2100.)

Course content

Why is it that we know so much about climate change and other pressing sustainability challenges, but it is still so hard to do something about them? How does scientific knowledge matter when decisions are made in politics or industry, and how can different forms of knowledge be translated into political action for a more sustainable world? How has knowledge from the natural sciences, economics and other disciplines shaped our understanding of issues such as climate change and biodiversity loss, and how can we broaden the knowledge base and foster interdisciplinary collaboration?

This course examines the role of science and knowledge more broadly in efforts to achieve a more sustainable future. It introduces different perspectives on how scientific knowledge impacts society and the role that various types of knowledge play in shaping the politics of sustainability. The course also provides students the opportunity to critically reflect on how their own disciplinary training may contribute to sustainability, and to gain practical experience with collaboration across disciplinary boundaries.

Learning outcome

Knowledge

- An overview of key theoretical approaches to understanding the role of scientific knowledge in society
- A general understanding of how different forms of knowledge have shaped societal responses to key sustainability challenges

Skills

- Practical experience with interdisciplinary collaboration and with presenting your disciplinary competence to others

General competences

- Understanding of how various forms of expertise are used in decision-making in public and private institutions
- Ability to reflect on the role of your own disciplinary training in achieving sustainability

Credits

5 ECTS



Teaching

Teaching will consist of lectures, field visits and seminars.

There will be at least one mandatory work requirement in the form of a presentation or written note in connection to the seminars.

Examination

The examination will consist of a 72 hour home exam. Grades are awarded on a pass/fail scale.



TIK2111 Innovation for sustainability transitions (existing course)

Course content

Innovation is an important force for change, and is seen as crucial for achieving a more sustainable future. Innovations of different forms may play an important role in sustainability transitions, but innovations are embedded in social, cultural and economic systems that may be both conducive and barriers to change. To understand sustainability transitions, one needs to understand the complex relationships between technology and society. This course will introduce you to different sustainability transitions perspectives, methods and cases of sustainability transitions in different sectors and areas of society.

Learning outcome

In this course, students will develop an understanding of how innovation may be an important part of how we may handle sustainability and transition to a carbon neutral society. Specifically, in this course students will learn to

- understand innovation as a system made up of both technological, social and economic factors
- discuss how novel technologies, solutions, understandings, and practices can promote a transition to a sustainable and carbon neutral society, and also about the many barriers that exists and how we can work to overcome some of them.
- apply methodological and conceptual tools to analyse innovations for sustainability transitions
- apply interdisciplinary understanding to analyse cases and problems
- develop skills to critically reflect and discuss both promises and shortcomings of innovation to meet sustainability challenges.

Credits

5 ECTS

Teaching

Lectures and group work/seminars.

Examination

Portfolio exam consisting of oral group presentation and individual reflection note.

Grades are awarded on a scale from A to F, where A is the best grade and F is a fail.



TIK2201 Innovation in the life sciences and social change (existing course)

Course content

Innovations with a basis in the life sciences is a major component in societal change, in medicine and health and economic development. The life sciences are not only a source of societal change. The disciplines related to this field are constantly undergoing innovations that transform life in the life sciences and the very making of science.

Through this course you will learn about innovation-life science relations with a focus upon this twin side of the relation: the role of the life sciences in different domains of society, and the life and work at the inside of the life sciences. The lectures will draw on in-depth discussions of concrete cases from key domains in the life sciences. You will learn about how the life sciences have changed over time and learn how our universities and the society more broadly have fostered and supported an innovation and entrepreneur-oriented way of living and working. The course combines field visits, lectures, case studies, and group work.

Learning outcome

Knowledge

- A broad understanding of what the life sciences is and the role of innovation in these fields
- An understanding of the historical, social and political contexts for the life sciences
- Familiarity with different theoretical perspectives on science and innovation in society.

Skills

- Practical experience with interdisciplinary collaboration and with presenting your disciplinary competence to others
- Critical thinking on the role of science in society, economy and policy.

Credits

5 ECTS

Teaching

Lectures.

Examination

Portfolio exam consisting of written submissions and oral presentation(s).
Grades are awarded on a pass/fail scale.



TIK2211 AI and the Politics of Technology (existing course)

Course content

AI and digital technologies have taken on key roles in contemporary societies. But how do technologies shape politics and engage publics, and what are the controversies and effects as they are put to use? What are the insights offered by different disciplines and research fields? This course will introduce you to social studies of the AI and digitalization and, more generally, the interplay between technology, infrastructures, and publics. This will include

- an introduction to social studies on AI and the digital;
- conceptual approaches to AI in Science and Technology Studies (STS);
- empirical cases and issues, such as governance of AI technologies, sustainability of digital infrastructures, fairness in predictive modelling.

Lectures and workshops will equip students with basic tools to understand social studies of digitalization and AI technologies.

Learning outcome

Knowledge:

- Insights on the interplay of technology, politics, and publics
- A general understanding of different forms of expertise and the politics of knowledge
- Knowledge on the history and social studies of digitalization and AI

Skills:

- Communication skills across different knowledges, approaches, and formats
- Introducing your own disciplinary approach to others
- Practical experience with multimodal presentations

Competencies:

- Ability to find and engage with STS literature on AI and digitalization
- Ability to understand and situate different forms of knowledge
- Ability to reflect on the role of one's own disciplinary training and background

Credits

5 ECTS

Teaching

Teaching will consist of lectures, seminars, a field visit, and workshops.



Examination

Portfolio exam consisting of 1) an individual reflection note (due at the end of week 4) and 2) a curated multimodal group presentation (given in a final workshop 1-2 weeks after the lectures ended).

Grades are awarded on a pass/fail scale.



TIK3000 Engaging the technological society (new course)

Course content

Technology shapes society, and society shapes technology. This has economic, social, and environmental consequences. Technological change brings major societal improvements, but it also gives rise to new and unforeseen problems. New and emerging technologies often provoke debate and controversy, and become issues for government to plan and regulate.

In this course, you will follow real-life cases ranging from the steam engine to artificial intelligence. You will learn to trace how technologies are shaped, adopted, debated, and regulated, and how to analyse them within a broad societal context.

This is a practice-oriented course where you will follow concrete cases and learn how to understand them through scholarly literature. By visiting the labs where new technologies are developed, as well as the offices where they are debated and regulated, you will gain insight into how various societal actors work with new and emerging technologies in practice. You will also learn how to locate relevant literature and engage with central texts related to the selected cases.

Learning outcome

Knowledge

- An understanding of technology as a sociotechnical phenomenon
- Familiarity with key perspectives on technology as a force of societal change
- Insight into where and how new technologies emerge and how they are put to use
- An understanding of the governmental system that shapes and regulates technologies
- An understanding of how technology relates to grand societal challenges such as sustainability, economic welfare and inequality

Skills

You will acquire skills to

- Map ongoing and historical cases of interactions between technology and society
- Navigate how technologies are managed and regulated in a democratic political system
- Locate and critically assess information about the social, economic and environmental effects of new and emerging technologies
- Relate contemporary debates to historical cases and analyse them in light of scholarly literature and theoretical concepts



- Participate in debates about contemporary challenges related to technology and its social, economic and environmental aspects

General competences

- Actively participate in teams of diverse expertise and present your competencies to others
- Oral and written presentations in English

Credits

10 ECTS

Teaching

Teaching consists of lectures, field visits and seminars. Active participation is expected, and seminar participation will be mandatory.

Examination

Portfolio exam based on hand-ins related to case studies.

Grades are awarded on a pass/fail scale.



TIK3090 Bachelor thesis (new course)

Course content

In the bachelor thesis, you will focus on a topic of your own choice which allows you to explore how technology and society shape one another. You will work independently or in a small group, choose a research question and develop a relevant research design. The project can be based on qualitative methods, quantitative approaches, or a combination of methods appropriate to the chosen case.

You will learn how to design a thesis project, collect and analyse data, and connect it to relevant theories that you have come to know throughout the programme – including approaches from innovation studies and STS. You will also gain practical writing skills and learn to communicate your topic and findings clearly.

In addition to working independently on the thesis, the course is structured with seminars where you present your progress to other students in order to receive and give feedback. You will also receive supervision both individually and in groups throughout the process.

Learning outcome

Knowledge

- Insight into how independent academic analysis can be planned and executed
- Insight into the practice of academic authorship

Skills

- Independently formulate a research question that is relevant to the study of technology and/or innovation as social phenomena
- Design a thesis project, collect and analyse data, and connect it to relevant theories that you have come to know throughout the programme

General competences

- Independent writing according to academic standards
- Ability to reflect on scientific ideals and practice, and on ethical issues in scientific research

Credits

10 ECTS

Teaching

Obligatory seminar groups for collective supervision, in which students will present and receive feedback. These seminars include:



- An early evaluation based on a draft design note that explains the planned research question and design
- A mid-way evaluation based on a first draft of the thesis
- An oral presentation of the project

Examination

Bachelor thesis that includes:

- A self-formulated, researchable and clearly identified topic/research question
- A total length of 6,000-8,000 words
- A short synopsis (abstract) of about 200 words
- A description of and reflection on any use of generative language models in the work process
- If the thesis is submitted as a group work, a group contract that explains individual contributions and division of tasks
- Adherence to the formal requirements for thesis submission

Having carried out obligatory activities in the course is a prerequisite for submitting the thesis.

Grades are awarded on a scale from A to F, where A is the best grade and F is a fail.

Vedlegg

Kostnadskalkyler engelskspråklig bachelorprogram TIK

Felles forutsetninger:

- Opptak på 35 studenter
- 40 % frafall
- Vurderingsformer som beskrevet i emnebeskrivelser
- Undervisningstimer per emne dels beregnet ut fra nåværende undervisningsmengde i allerede eksisterende emner, dels anslag fra andre bacheloremner ved SV-fakultetet og HF-fakultetets normer for undervisning

1. Direkte kostnader knyttet til undervisning og sensur, inkl. administrasjon

Gjennomsnittlig timelønn for fast vitenskapelig ansatte og rekrutteringsstillinger ved TIK-senteret brukt for beregning av direkte kostnader.

År	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Kostnader undervisning og sensur	555 500	1 209 100	1 407 700	1 534 600	1 534 600	1 534 600
Lønnskostnad 0,5 administrativ studiekonsulent	378 000	391 230	404 923	419 095	433 763	448 945
SUM	933 500	1 600 330	1 812 623	1 953 695	1 968 363	1 983 545

Hvorav kostnader knyttet til undervisning og sensur i eksisterende emner i bachelorsertifikatene (ikke inkl. administrasjon):

År	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Kostnader	165 000	609 900	609 900	609 900	609 900	609 900

2. Personalkostnader stillinger

Forventet timebruk:

År	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Undervisningstimer alle bacheloremner	842,5	1784	2115	2326,5	2326,5	2326,5
- Undervisningstimer eksisterende emner	-275	-952	-952	-952	-952	-952
SUM undervisningstimer nye emner	567,5	832	1163	1374,5	1374,5	1374,5

Fra 2030 vil programmet være i full drift og alle emner tilbys. Timebehovet for alle bacheloremnene tilsvarer da 2,6 undervisningsårsverk i førsteamanuensisstilling. For de nye bacheloremnene tilsvarer behovet 1,5 undervisningsårsverk i førsteamanuensisstilling.

TIKs nåværende timebehov og kapasitet

	Timer
Samlet kapasitet 8 FVA	- 7184,00
Kapasitet 4 ph.d.	-1440,75
Kapasitet 1 postdoktor	- 423,75
Kapasitet timelønn	-300
Timebehov frikjøp (tilsv. 4 ansatte i fullt frikjøp)	1796
Timebehov masterprogram	4750
Timebehov bachelorsertifikater	950
Timebehov ph.d.-program	1000
Timebehov administrasjon	1600
Resultat	797,5

Uavhengig av finansiering er timebehovet vet TIK-senteret noe høyere enn kapasiteten. Foreløpig er det løst ved økte timesaldo for fast vitenskapelig ansatte, finansiering av større kapasitet hos stipendiater ved å redusere overført mindreforbruk, samt innhenting av såkornmidler. Dette er ikke på sikt bærekraftig. Det er ikke kapasitet til bachelorprogram uten nye personalressurser.

Det er flere strategier for å sikre personalressurser til programmet. Her skisserer vi to kostnadsalternativer.

Alt. 1 personalkostnader én ny førsteamanuensisstilling og ½ ny administrativ stilling

Kostnader	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Lønnskostnad 1 FVA, 1.7.2027-	504 000	1 043 280	1 079 794	1 117 587	1 156 703	1 197 187
Lønnskostnad 0,5 administrativ studiekonsulent 1.1.27	378 000	391 230	404 923	419 095	433 763	448 945
SUM kostnader	882 000	1 434 510	1 484 718	1 536 683	1 590 467	1 646 133

Alt. 2 personalkostnader to nye førsteamanuensisstillinger og ½ ny administrativ stilling

Kostnader	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Lønnskostnad 1 FVA, 1.7.2027-	504 000,00	1 043 280,00	1 079 794,80	1 117 587,62	1 156 703,18	1 197 187,80
Lønnskostnad 1 FVA, 1.7.2028-		521 640,00	1 079 794,80	1 117 587,62	1 156 703,18	1 197 187,80
Lønnskostnad 0,5 administrativ studiekonsulent 1.1.27	378 000,00	391 230,00	404 923,05	419 095,36	433 763,69	448 945,42
SUM kostnader	882 000,00	1 956 150,00	2 564 512,65	2 654 270,59	2 747 170,06	2 843 321,02

3. Inntekter

Studiepoengsinntekter

Med oppstart av nytt studieprogram i 2027, vil full inntekt fra studiepoeng komme fra 2034. I tabellen nedenfor er inntekter fra sertifikatemner vist separat i 2027 og 2028 og inkludert fra 2029.

	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	Sertifika temner	Sertifikate mner						
Sum før skatt	409	408,8	613	920	1 090	1 431	1 567	1 635
12% skatt	-49	-49	-74	-110	-131	-172	-188	-196
Sum	360	360	540	809	959	1 259	1 379	1 439

Utviklingsmidler

TIK-senteret har fått tildelt ca 4,5 mill. kr i utviklingsmidler til bachelorsertifikat og -program. Vi har budsjettet at ca. 2,3 mill. kr. gjenstår til 2027 og gjennomføring av bachelorprogrammet.

Finansiør	Prosjekt	Sum tildeling (hele 1000kr)
UiO-ledelsen	Omstillingsmidler til engelskspråklig bachelorprogram	2 800
UiO-ledelsen	Innovasjonssertifikatet. Koordinering og introemne	1 200
UiO:Livsvitenskap	Innovations in the life sciences and societal change	210
UiO:Demokrati	Democratic Innovations	80
UiO:Energi og miljø	Innovation for sustainability transitions	100
UiO:Energi og miljø	From Science to Action: Knowledge and Politics for Sustainability	100
		4 490

Nettobidrag

I langtidsbudsjettet 2026-2030 er det årlige målet for nettobidrag for TIK-senteret ca 9 mill kr. Det tilsvarer 1,125 mill kr per fast vitenskapelig ansatt. Vi budsjetterer med at nye stillinger også skal innhente et betydelig nettobidrag, men reduserer dette til 750 000 kr for nye stillinger av hensyn til oppstart av nytt utdanningsprogram og behov for tilstrekkelig kapasitet i hele senterets utdanningsportefølje. Vi regner med nettobidrag fra 2 år etter ansettelse. Det er ikke slik at forventningen om eksakte beløp for nettobidrag ligger til den enkelt ansatte, dette er gjennomsnittsbetrag og vil variere.

Samlet oversikt inntekter

Inntekter	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Utv.midler	-2 300 000	-	-	-	-	-	-	-
SP	-359 744	-359 744	-539 616	-809 424	-959 317	-1 259 104	-1 379 019	- 1 438 976
Nettobidrag	-	-	-375 000	-1 125 000	-1 500 000	-1 500 000	-1 500 000	- 1 500 000
SUM inntekter	-2 659 744	-359 744	-914 616	-1 934 424	-2 459 317	-2 759 104	-2 879 019	- 2 938 976

4. Kostnader og inntekter - resultat

Alternativ 1 Personalkostnader 1 ny førsteamanuensis og ½ ny administrativ stilling

	2027	2028	2029	2030	2031	2032
SUM kostnader	882 000	1 434 510	1 484 718	1 536 683	1 590 467	1 646 133
SUM inntekter	-2 659 744	-359 744	-914 616	-1 934 424	-2 459 317	-2 759 104
Årlig resultat	-1 777 744	1 074 766	-914 616	-1 934 424	-2 459 317	-2 759 104
Akkumulert resultat	-1 777 744	-702 978	-1 617 594	-3 552 018	-6 011 335	-8 770 439

Alternativ 2 Personalkostnader to nye førsteamanuensisstillinger og ½ ny administrativ stilling

Kostnader	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Lønnskostnad 1 FVA, 1.7.2027-	504 000,00	1 043 280,00	1 079 794,80	1 117 587,62	1 156 703,18	1 197 187,80
Lønnskostnad 1 FVA, 1.7.2028-		521 640,00	1 079 794,80	1 117 587,62	1 156 703,18	1 197 187,80
Lønnskostnad 0,5 administrativ studiekonsulent 1.1.27	378 000,00	391 230,00	404 923,05	419 095,36	433 763,69	448 945,42
SUM kostnader	882 000,00	1 956 150,00	2 564 512,65	2 654 270,59	2 747 170,06	2 843 321,02

Alternativ 3 Som alternativ 2 med omfordeling/styrket basisbevilgning

Vi har lagt inn 1,5 mill. kr. i styrket basisfordeling fra 2029.

	2027	2028	2029	2030	2031	2032
SUM kostnader	882 000	1 956 150	2 564 512	2 654 270	2 747 170	2 843 321

SUM inntekter	-2 659 744	-359 744	-2 414 616	-3 434 424	-3 959 317	-4 259 104
Årlig resultat	-1 777 744	1 596 406	149 896	-780 154	-1 212 147	-1 415 783
Akkumulert resultat	-1 777 744	-181 338	-31 442	-811 596	-2 023 743	-3 439 526