



VEILEDNING FOR UTFORMING  
AV STUDIEPROGRAM OG  
EMNER VED NTNU  
(STUDIEPLANVEILEDEREN)

NTNU 2020 – revidert juni 2020

## Innhold

<b>Om studieplanveilederen .....</b>	<b>4</b>
Formål .....	4
Prosess for utvikling av studieplaner og emnebeskrivelser .....	4
Lov- og regelverk .....	5
<b>Om studieprogrammet .....</b>	<b>5</b>
Rammer for studieprogrammet .....	5
Navn på studieprogram .....	5
Navn på grad .....	5
Nivå på utdanning (NKR-syklus) .....	5
Undervisningsspråk .....	6
Normert studietid .....	6
Arbeidsbelastning .....	6
Vertsfakultet og vertsinstitutt .....	6
Rammeplanhenvisning .....	6
Evaluerings .....	6
Opptak .....	6
Opptakskrav .....	6
Politiattest .....	6
Medisinattest .....	7
Skikkethetsvurdering og autorisasjon .....	7
Spesielle krav og betingelser .....	7
Innledning .....	7
Læringsutbyttebeskrivelser .....	7
Oppbygging av studiet .....	8
Oversikt over struktur og emner i studieprogrammet .....	8
Fellesemner .....	8
Frister og valg .....	9
Progresjonskrav .....	9
Internasjonal studentutveksling .....	9
Overgangsordninger .....	9
Læringsformer .....	9
Ekskursjoner .....	9
Praksis .....	9
Vurderingsformer .....	9

Internasjonalisering .....	10
Yrkesmuligheter/ videre studier .....	10
Entreprenørskap, innovasjon og nytenkning .....	10
<b>Emnebeskrivelser .....</b>	<b>11</b>
Emnenavn .....	11
Studiepoeng .....	11
Nivå .....	11
Undervisningssemester .....	11
Undervisningsspråk .....	11
Undervisningssted .....	11
Faginnhold .....	11
Læringsutbytte .....	11
Anbefalte forkunnskaper .....	12
Forkunnskapskrav, adgangsbegrensning og studierettskrav .....	12
Læringsformer .....	12
Obligatoriske aktiviteter .....	12
Vurderingsform og karakterskala .....	12
Studiepoengreduksjon .....	13
Emneansvarlig .....	13
Ansvarlig enhet .....	13
Andre relevante opplysninger .....	13
Læremidler .....	13
Emneevaluering .....	13
<b>Vedlegg .....</b>	<b>14</b>
Vedlegg 1 Tidslinje for studieprogramporteføljeprosessen for studieåret 2021-2022 .....	14
Vedlegg 2 Årshjul for studieprogramporteføljeprosessen .....	15
Vedlegg 3 Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk og læringsutbytte .....	16
Vedlegg 4. Taksonomier .....	19
Vedlegg 5. Studieprogrammets samlede læringsutbytte fordelt på emner .....	21
Vedlegg 6. Litteraturliste .....	22

Fastsatt av rektor juni 2016

Sist revidert 22.06.2020

## Om studieplanveilederen

*Veiledning for utforming av studieprogram og emner ved NTNU (heretter kalt Studieplanveilederen)* skal sees i sammenheng med dokumentet *Krav til studieporteføljen ved NTNU* som inneholder en beskrivelse av de strategiske vurderinger som skal gjøres ved opprettelse av nye studietilbud.

Studieplanveilederen er hjemlet i NTNUs studieforskrift § 4-1 (3). Det fremgår av studieforskriften § 4-2 (1) og (2) hva en studieprogram- og emnebeskrivelse minimum skal inneholde. I tillegg kommer krav hjemlet i studietilsynsforskriften. Studieplanveilederen skal følges for beskrivelsen av **alle studietilbud**<sup>1</sup> som faller inn under definisjonen av et studieprogram jf. studieforskriften § 1-2:

Med studieprogram menes en studieenhet som består av en samling emner med totalt læringsutbytte som tilbys studenter å søke på og bli tatt opp til. Et studieprogram kjennetegnes ved at det ikke er nødvendig å søke nytt opptak for å ta nye emner innenfor studieprogrammet.

### Formål

Studieplanveilederen tar utgangspunkt i krav fastsatt i KDs forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning ([studiekvalitetsforskriften](#)), NOKUTs forskrift om tilsyn med utdanningskvaliteten i høyere utdanning ([studietilsynsforskriften](#)) og forskrift om studier ved NTNU ([studieforskriften](#)).

Gjennom sitt standardiserte format vil veilederen bidra til å øke utdanningskvaliteten ved NTNU. En felles kravspesifikasjon for alle studietilbud gjør det enklere for studenter, søkere og eksterne å innhente og forholde seg til informasjon om studietilbud ved NTNU. Det blir også enklere for studieprogramråd og enheter å utforme studieprogram- og emnebeskrivelser når alle skal følge samme mal.

Veilederen skal brukes som del av saksforberedelsen ved opprettelse av nye studieprogram og skal benyttes av emneansvarlige, studieprogramledere, fakultet, forvaltningsutvalg m.fl. i de årlige gjennomgangene og revisjonene av eksisterende studietilbud.

### Prosess for utvikling av studieplaner og emnebeskrivelser

Kvalitetsarbeidet er grunnlaget for studieplanprosessen og er tydeliggjort i NTNUs årshjul for studieplanprosessen, jf. vedlegg. Tidslinje for prosessen er illustrert i vedlegg, og nærmere beskrevet i *Krav til studieporteføljen ved NTNU*.

Det fremgår av studieforskriften § 4-1 hvem som har delegert myndighet til opprettelse og nedleggelse av studier. NTNUs styre vedtar opprettelse og nedleggelse av studieprogram på 60 studiepoeng eller mer. Fakultetet vedtar opprettelse og nedleggelse av studier på mindre enn 60 studiepoeng, herunder emner. For emner i de 5-årige lektorutdanningene skal dette skje i samråd med Rektor. Rektor oppretter og nedlegger emner i sivilingeniørutdanningen og den 3-årige rammeplanstyrte ingeniørutdanningen.

---

<sup>1</sup> Dette omfatter både studieprogram som fører frem til en grad og kortere studier som årsstudier, videreutdanninger og emner som tilbys for seg selv og som ikke er del av et studieprogram, jf KDs rundskriv F-03-16. Veilederen gjelder uavhengig av hvordan studietilbudet er tilrettelagt (campusbasert, samlingsbasert, nettbasert, desentralisert osv.)

Fakultetet selv vedtar om et erfaringsbasert masterprogram skal ha egenbetaling og hvilket nivå egenbetalingen skal ha. Fakultetet vedtar tilsvarende for kurs og emner som normalt ikke er en del av studieprogram som fører frem til grad eller yrkesutdanning. Fastsettelse av egenbetaling skal skje i samsvar med retningslinjer fra UHR.

Prorektor for utdanning sammen med Avdeling for utdanningskvalitet har dialogmøter med fakultetene, og kan bistå med råd og veiledning med hensyn til å ivareta sentrale krav og føringer. Det anbefales også å involvere øvrige enheter i fellesadministrasjonen i utarbeidelsen av program – og emnebeskrivelser ved behov.

Beskrivelse av studieprogrammet skal være ferdigstilt og vedtatt av fakultetet innen **1. april**. Emnebeskrivelsene innen **15. januar**, jf. NTNUs årshjul.

Studieprogram- og emnebeskrivelsene er forpliktende og juridisk bindende for NTNU og skal til enhver tid være korrekt. Studentene har krav på tydelig og presis informasjon om hvordan de skal planlegge og gjennomføre studieløpet sitt, og hvilke rettigheter og plikter som tilfaller dem. Hverken studieprogram- eller emneinformasjon kan endres etter at denne er vedtatt og kunngjort for studentene. Endringer ved saksbehandlingsfeil eller andre særskilte forhold gjøres i henhold til myndighet som anført i studieforskriften § 4-2.

## Lov- og regelverk

Utdanningene ved NTNU skal oppfylle alle krav i aktuelle lover og forskrifter, med tilhørende utfyllende regler og retningslinjer. En samlet oversikt over til enhver tid gjeldende regel – og rammeverkverk finnes på [NTNUs samleside](#).

## Om studieprogrammet

I tillegg til at feltene nedenfor skal fylles ut, skal studieplanen inneholde følgende informasjon: dato for vedtatt studieplan, navn på enhet som har vedtatt studieplanen, samt dato for forrige og neste planlagte periodiske evaluering av studieprogrammet der dette er aktuelt, jf. [Veiledning for periodisk evaluering av studieprogram](#).

De feltene som ikke angår studieprogrammet, f.eks. program der studentene ikke er underlagt skikkethetsvurdering, skal stå tomme.

## Rammer for studieprogrammet

### Navn på studieprogram

Studietilbudet skal ha et dekkende navn, jf. studietilsynsforskriften § 2-2 (1). Studenter, arbeidsgivere og samfunnet for øvrig, skal gjennom navnet, få en god forståelse av studiets innhold. Studieprogrammets navn skal oppgis på bokmål, nynorsk og engelsk. Dersom det er et internasjonalt studieprogram skal informasjonen kun foreligge på engelsk.

### Navn på grad

Gradsbenevnelse og eventuell tilleggsbetegnelse oppgis på bokmål, nynorsk og engelsk. Se studieforskriften §§ 2-10 til 2-12 for regler om gradsbenevnelser, også på engelsk.

### Nivå på utdanning (NKR-syklus)

Oppgi hvilket nivå studiet ligger på, jf. NKRs trinnvise sykluser:

- 1. syklus: bachelorgrad, yrkesutdanning og videreutdanning (kan ligge på første eller annen syklus).

- 2. syklus: mastergrad, cand.med., cand.psychol., yrkesutdanning (femårig grunnskolelærerutdanning) og videreutdanning (kan ligge på første eller annen syklus).
- 3. syklus: ph.d. og dr. philos.

### Undervisningsspråk

Undervisningsspråk for studieprogrammet.

### Normert studietid

Oppgi antall studieår, og om det er deltids- eller heltidsstudium. Omfang oppgis i studiepoeng.

### Arbeidsbelastning

Anslått arbeidsbelastning ved studiet pr uke og / eller pr studieår fordelt mellom organiserte læringsaktiviteter, selvstudium og eksamensforberedelser.

Studieåret er fastslått til 10 måneder jf. uhl. § 3-8 (1).

Studieprogram ved NTNU bygger på at et studieår utgjør minimum 1 600 timers og normalt ikke mer enn 1 800 timers arbeidsinnsats for studentene. Studieåret er fastsatt til 40 uker og en fulltids utdanning gir 60 studiepoeng pr år. Brutt ned betyr dette følgende for studentenes forventede gjennomsnittlige arbeidsinnsats (enkelte emner og enkelte studier kan ha høyere krav til studentene):

- 40 – 42,5 timer pr uke (gjennomsnitt for studieåret).
- 26 – 29 timer pr studiepoeng (gjennomsnitt for studieåret)
- En -1- ukes arbeid tilsvarer ca. 1,5 studiepoeng
- Et emne på 7,5 studiepoeng tilsvarer ca. 5 uker arbeid.

### Vertsfakultet og vertsinstitutt

Oppgi studieprogrammets vertsfakultet og (eventuelt) vertsinstitutt.

### Rammeplanhenvisning

Gjelder fr studier med nasjonal rammeplan, eventuelt plan anbefalt i Universitets- og høyskolerådet (UHR). Henvis til riktig plan og eventuelt nasjonal retningslinje. En fullstendig oversikt finnes på NTNUs [samleside](#) over reglement.

### Evaluering

Gi en kort, overordnet beskrivelse av evalueringsmetodene som blir brukt på program- og emnenivå, jf. [Kvalitetssystem for utdanning](#).

## Opptak

### Opptakskrav

Vis til [nasjonal opptaksforskrift](#) når studiet utlyses gjennom Samordna Opptak. Vis til NTNUs opptaksforskrift når opptaket forvaltes av NTNU. For rangeringsregler vis også til nasjonal opptaksforskrift, eventuelt til [NTNUs opptaksforskrift](#). Opptaks- og rangeringsregler utformes i dialog med Avdeling for studieadministrasjon, faggruppe opptak.

### Politiattest

Hvis det kreves politiattest for opptak, skal dette oppgis. Henvis til konkret hjemmel for krav, jf. forskrift om opptak til høyere utdanning kapittel 6. Henvis også til [NTNUs nettside for politiattester](#)

## Medisinattest

Hvis det kreves dokumentasjon på MRSA og tuberkulosestatus, egenerklæring om helse, vaksinasjoner med hensyn til praksisstudier eller liknende, skal dette oppgis.

## Skikkethetsvurdering og autorisasjon

Hvis studiet omfattes av skikkethetsvurdering skal dette oppgis, jf. [forskrift om skikkethetsvurdering i høyere utdanning](#). Redegjør kort for skikkethetsvurderingen gjennom studiet, gjeldende kriterier for programmet og henvis til NTNUs [nettside for skikkethet](#).

Dersom kandidater etter fullført utdanning og mottatt vitnemål omfattes av autorisasjonsordningen, jf. lov om helsepersonell § 48, skal dette oppgis.

## Spesielle krav og betingelser

Tilleggsinformasjon om studieprogrammet kan oppgis her. Dette gjelder forhold som ikke er en del av opptakskravet. Stilles det spesielle krav til teknologi for å delta på utdanningen, skal dette oppgis. Det kan være spesiell programvare eller krav til datamaskin og maskinvare, jf. studieforskriften § 3-10. Enkelte utdanninger er underlagt ulike sertifiseringsordninger som også må beskrives.

## Innledning

Gi en kort overordnet innledende beskrivelse av studieprogrammet for den primære målgruppen; studenter. Innledningen kan beskrive faginnhold, målsetting, arbeidslivsrelevans, generelle krav til gjennomføring og andre relevante forhold som vektlegges i programmet. Dersom programmet gjennomføres i fellesskap med andre institusjoner må dette oppgis. Det er ikke nødvendig å beskrive organisering og oppbygging av emnene i programmet. Det kommer senere.

## Læringsutbyttebeskrivelser

Det [nasjonale kvalifikasjonsrammeverket for livslang læring](#) (NKR) definerer læringsutbytte slik:

Læringsutbytte er det en person vet, kan og er i stand til å gjøre som resultat av en læringsprosess.

Læringsutbytte beskrives i kategoriene «kunnskap», «ferdigheter» og «generell kompetanse». NKR forutsetter at vi bygger opp studiene slik at innholdet (læringsaktivitetene) støtter opp om forventet læringsutbytte, og at vurderingsformene legges opp slik at det forventede læringsutbytte kan etterprøves. For NKRs krav til læringsutbytte for alle 3 sykluser (bachelorgrad, mastergrad, og ph.d.), med tabell for innplassering av studiets læringsutbytter, se vedlegg.

Rammeplanstyrte utdanninger med definerte læringsutbytter setter nasjonale krav til hva en profesjonsutdannet kandidat skal inneha av kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse. Ved NTNU skal vi vise vår lokale profil i de rammeplanstyrte studiene når vi formulerer læringsutbytte for disse studietilbudene.

Det vises videre til studietilsynsforskriften § 2-2 (4) og (5) om hva læringsutbytte gir føringer for.

Læringsutbyttet for studietilbudet skal synliggjøre utdanningens egenart og hvilken kompetanse studenten skal ha oppnådd for fremtidig yrkesutøvelse innen fagfeltet og/eller videre studier.

Læringsutbyttebeskrivelsene skal være unike for det enkelte studietilbudet. NTNUs kandidater skal kjennetegnes ved at de kan faget sitt, er mer nysgjerrig enn da de begynte og har gode verdier. Læringsutbyttebeskrivelsens del om generell kompetanse skal utformes for slik å ivareta NTNUs ambisjoner for våre studenter.

Eventuelle nasjonale krav innenfor fagområdet skal konkretiseres til læringsutbytte som gjelder for dette spesifikke studieprogrammet. Læringsutbytte for et studieprogram tilegnes gjennom de samlede

læringsutbytter i de enkelte emner som inngår i utdanningen. Se vedlegg for tabell til hjelp i planleggingen av at alle studiets læringsutbytter tilegnes gjennom enkelte emner og at alle emner har bidrag til at studenten oppnår studiets læringsutbytte.

Det skal være en klar progresjon i læringsutbyttene for emnene som inngår i studieprogrammet. Se vedlegg for beskrivelse av taksonomier.

Utforming av læringsutbytte<sup>2</sup>:

- Utarbeide et begrenset antall utbyttebeskrivelser for hvert område. For studieprogrammet kan kvalifikasjonsrammeverket eller rammeplaner gi rammer
- Utbyttebeskrivelsen bør være prestasjonsnøytral: I beskrivelsen benyttes ikke adjektiv som angir hvor god prestasjonen er. Dette angis gjennom karaktersystemet. Formuleringer som *“kandidaten forstår sentrale teorier innen ...”* anbefales heller enn *“kandidaten viser god forståelse av sentrale teorier innen ...”*
- Beskrivelser av læringsutbytte skal angi studentens kompetanse etter fullført studieprogram. Beskrivelsen gjelder alle som har bestått emnet, og er ikke en beskrivelse f.eks. av den gjennomsnittlige C-student. Læringsutbyttene skal være prestasjonsnøytrale
- Benytt aktiv verbform med eksplisitt subjekt. «Kandidaten forstår», ikke «det forstås»
- Læringsutbytte fastsettes på en slik måte at det kan dokumenteres at studenten har oppnådd målet. Dersom man sier at studentene skal kunne utøve en ferdighet, må undervisning og vurdering legges opp slik at studenten både kan øve på dette og det skal dokumenteres at det faktisk kan gjennomføres. Dette er kritisk vedrørende læringsutbytte i ferdigheter.

Det skal være fullt samsvar mellom beskrivelsen av kandidatens forventede læringsutbytte slik det fremgår av vitnemålet og studieprogrammets læringsutbytte. Læringsutbyttebeskrivelsen skal foreligge på bokmål, nynorsk og engelsk.

## Oppbygging av studiet

Oversikt over struktur og emner i studieprogrammet

Oppgi følgende:

- Oversikt over emner i studieprogrammet, vis tydelig progresjonen fra semester til semester for samtlige studieår i programmet.
- Hvilke emner som er obligatoriske og valgfrie. Inkluder eventuelle forbehold om endring i valgemner.
- Eventuelle progresjonskrav eller oppflyttingskrav.
- Fordypning i studiet; eventuelle krav om omfang av fordypning for å oppnå graden. For bachelorgrad skal det fremgå hvilke emner som inngår i fordypningen.
- Studieretninger (profil).

## Fellesemner

Oppgi eventuelle fellesemner i graden, jf. studieforskriften § 4-11. Hvilken variant av ex.phil. inngår, oppgi områdeemne<sup>3</sup>, Ekspert i Team (EiT) (intensiv/langsgående), samt eventuelle begrensninger for valg av fellesemner.

---

<sup>2</sup> Eksempler på relevant litteratur, se vedlegg.

<sup>3</sup> Det vises til «[Veiledning for utarbeidelse av områdeemne ved NTNU](#)»



## Frister og valg

Når i studiet velges retninger, spesialiseringer, valgemner osv.

## Progresjonskrav

Formelle krav til progresjon, eventuelt kullflytting i studiet.

## Internasjonal studentutveksling

Beskriv hvilket semester som er best tilrettelagt for studentutveksling for de gradsgivende studietilbudene. Gi en grovmasket oversikt over hvilke institusjoner eller hvilke land det er inngått utvekslingsavtaler med. Innholdet i utvekslingen skal være faglig relevant, jf. studietilsynsforskriften § 2-2 (8).

## Overgangsordninger

Ved endringer i studieprogrammets studieplaner, som kan ha konsekvenser for allerede opptatte studenters progresjon, skal det beskrives overgangsordninger som sikrer at studentene ikke blir forsinket. Vær særlig oppmerksom på overgangsordninger som er forskriftsfestet i rammeplaner.

## Læringsformer

Læringsformene skal være tilpasset forventet læringsutbytte i studieprogrammet, jf. studietilsynsforskriften § 2-2 (5). Gi en generell beskrivelse av hvilken type lærings- og arbeidsformer som brukes i studieprogrammet hvor man tar utgangspunkt i lærings- og arbeidsformene i emnebeskrivelsene til studieprogrammet<sup>4</sup>. Angi hvordan det legges til rette for studentaktivitet i programmet, og hvordan denne er tilpasset et digitalisert samfunn.

Studentenes samlede arbeidsinnsats fordeles på en rekke aktiviteter som for eksempel forelesninger, veiledning, oppgaveseminar, kollokviegrupper, praksis, laboratoriearbeid, selvstendig arbeid (litteraturstudier, oppgaveløsning, diskusjoner med mer), og eksamensgjennomføring. Basert på dette, anslå fordeling av tidsbruk mellom timeplanfestede læringsformer, ikke-timeplanfestede læringsformer, og egeninnsats / selvstudium. Dette gjelder pr uke og / eller pr studieår.

## Ekskursjoner

Beskriv eventuelle ekskursjoner beskrives. Vær særlig oppmerksom på gjeldende [retningslinjer for studieturer](#). NTNU har ikke anledning til å pålegge studenter å betale for studieturen. Dette gjelder alle typer utgifter bortsett fra utgifter til mat som studentene i visse tilfeller kan pålegges å dekke selv. NTNU kan tilby frivillige studieturer/ekskursjoner, men må da tilby et faglig tilfredsstillende alternativ for de som ikke ønsker å delta på turen. Dersom det lages alternativer til frivillige studieturer skal disse beskrives her.

## Praksis

Beskriv omfang og organisering av praksisstudiene, samt annen relevant informasjon om praksis så som henvisning til relevante retningslinjer, gjennomføringskrav og lignende.

## Vurderingsformer

Vurderingsformene i studiet skal være utformet slik at de mest hensiktsmessige metodene for å måle studentens oppnåelse av læringsutbyttet blir brukt, jf. studietilsynsforskriften § 2-2 (5). Det er også en

---

<sup>4</sup> For studietilbud med få studenter og/eller geografisk spredt studentgruppe innebærer bestemmelsen at NTNU skal treffe tiltak for å sikre et godt studiemiljø som legger til rette for faglig samhandling mellom studentene og/eller mellom studentene og fagmiljøet.

klar forventning fra NOKUT om god variasjon i vurderingsformer. Ta utgangspunkt i vurderingsformene i emnene i studieprogrammet når vurderingsformene beskrives.

### Internasjonalisering

Alle uteksaminerte kandidater fra NTNU skal ha tilegnet seg internasjonal kompetanse som er relevant for fagområdet. Beskriv hvilke ordninger annet enn studentutveksling studieprogrammet har for internasjonalisering tilpasset studietilbudets nivå, omfang og egenart. I dette tilfellet er studietilbudet sentrum for internasjonalisering, og aktivitetene kan omfatte en rekke aktiviteter som bruk av internasjonal litteratur, internasjonale gjesteforelesere, utenlandske studenter, deltagelse på internasjonale konferanse osv.

### Yrkesmuligheter/ videre studier

Beskriv hvordan studieprogrammet er faglig relevant for arbeidslivet med konkrete eksempler på mulige yrkesveier, jf. studietilsynsforskriften § 2-2 (2). Gi konkrete eksempler på mulige videre studier ved NTNU, og fagområder med studier ved andre institusjoner.

### Entreprenørskap, innovasjon og nytenkning

I NTNUs strategi [Kunnskap for en bedre verden](#) fremgår det at innovasjon og nyskaping er sentrale element i NTNUs studier, og at NTNUs studenter skal tilegne seg kompetanse om innovasjon samt møte problemstillinger som er relevante for arbeidslivet. Beskriv på hvilken måte innovasjon og entreprenørskap er integrert i studieprogrammet.

## Emnebeskrivelser

For alle emner ved skal det være en emnebeskrivelse som oppfyller bestemte krav til innhold, jf. studieforskriften § 4-2 (2) og studietilsynsforskriften. Nedenfor gis en oversikt over krav til innhold i en emnebeskrivelse.

### Emnenavn

Emnet skal ha et dekkende navn. Emnenavn skal oppgis på bokmål, nynorsk og engelsk. Emnekode gis etter gjeldende retningslinjer.

### Studiepoeng

Emnets omfang skal oppgis i studiepoeng.

### Nivå

Oppgi hvilket nivå emnet er på, jf. NKRs trinnvise sykluser med syklus 1, syklus 2 eller syklus 3.

### Undervisningssemester

Oppgi hvilke(t) semester emnet tilbys. Vår og / eller høst og om emnet går over to eller flere semestre.

### Undervisningsspråk

Oppgi undervisningsspråk. Undervisning kan gis på skandinavisk språk eller engelsk, jf. [NTNUs språkpolitiske retningslinjer](#) og [NTNUs internasjonale handlingsplan](#). Unntak her er for språkfagene.

### Undervisningssted

Oppgi på hvilke av NTNUs campussted undervisningen gis.

### Faginnhold

Gi en kort beskrivelse av hva emnet handler om. Beskrivelsen må sees i sammenheng med forventet læringsutbytte. Dersom emnet er et områdeemne, oppgi studieområdetilhørighet og generisk tematikk.

### Læringsutbytte

Beskrivelsen av læringsutbytte på emnenivå skal være langt mer konkret og målbart gjennom vurderingsformene enn tilsvarende beskrivelser på studieprogramnivå. På emnenivå er det ikke noe absolutt krav om at det skal utformes læringsutbytte innenfor alle dimensjoner i kvalifikasjonsrammeverket. For mange emner er det naturlig at alle dimensjoner dekkes, men noen emner har en tung innretning mot kunnskap, mens andre emner kan ha sin primære innretning mot ferdigheter. Summen av alle emner i programmet skal sikre at studieprogrammets samlede læringsutbytte innenfor alle tre dimensjoner er dekket.

Læringsutbytte skal formuleres kort og enkelt forståelig. Det er viktig å vise tydelig og konkret til hva studenten kan og kan gjøre etter at hen har bestått emnet.

På emnenivå er det svært viktig at sammenhengen mellom læringsutbytte og de valgte læringsformer og vurderingsformer er godt gjennomtenkt og tydelig.

Benytt aktiv verbform med eksplisitt subjekt. «Kandidaten forstår», ikke «det forstås»

I læringsutbyttebeskrivelser angis hvilke faglige minimumskrav som gjelder for å bestå emnet med hensyn til kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse.

Vis progresjon i læringsutbyttene gjennom utdanningsløpet. Eksempelvis; I et emne på første år forventes studenten å kunne referere til sentrale teorier, mens i tredje år forventes studenten å forstå og kunne diskutere bruken av sentrale teorier. Se vedlegg 2 for oversikt over taksonomier for du ulike kategoriene kunnskap-ferdigheter-generell kompetanse.

### Anbefalte forkunnskaper

Dersom visse forkunnskaper er ønskelig, men ikke nødvendige, kan disse fremgå her. Dette er til hjelp for studenter som ønsker å velge riktig emne.

### Forkunnskapskrav, adgangsbegrensning og studierettskrav

Oppgi hvilke emner som må være bestått for å kunne melde seg opp i emnet og / eller avlegge eksamen. Emnene angis med emnenavn og emnekode. Vær tydelig på om studenten kan starte på emnet uten forkunnskapskrav, men ikke avlegge eksamen, eller om forkunnskapskrav også gjelder oppstart.

Oppgi om emnet er adgangsbegrenset.

Oppgi om emnet har studierettskrav. Det vil si om man må være student på et bestemt studieprogram for å kunne delta i undervisningen og avlegge eksamen i emnet, og hvilke(t) studieprogram dette gjelder.

### Læringsformer

Beskriv hvordan undervisningen er lagt opp for å fremme studentens læring, jf. studietilsynsforordningen § 2-2 (5). Det skal være tydelig sammenheng mellom emnets forventede læringsutbytte og de undervisningsformer som er valgt for emnet.

### Obligatoriske aktiviteter

Obligatoriske aktiviteter er arbeider og prøver som må være godkjent for å kunne fremstille seg til vurdering, men der resultatet ikke inngår i beregningsgrunnlaget for karakteren i emnet. De obligatoriske aktivitetene skal beskrives presist, antall aktiviteter skal oppgis og aktivitetene skal vurderes til godkjent/ikke godkjent. Eksempelvis rapporter, øvinger, metodekurs, praksis, feltkurs, laboratoriearbeid, fremføringer osv.

### Vurderingsform og karakterskala

Vurderingsform(en) skal være tilpasset forventet læringsutbytte og skal beskrives uttømmende og presist. Oppgi varighet<sup>5</sup> for vurderingsformen. Oppgi om vurderingsform kan endres ved utsatt eksamen, jf. studieforskriften § 5-6 (1). Hvis vurderingsform er annen enn skriftlig eksamen, jf. studieforskriften § 5-6 (2), angi hvordan utsatt eksamen arrangeres (gjelder utsatt eksamen ved gyldig fravær).

Ved mappevurdering skal det oppgis hva mappen skal inneholde, hva som skal inngå i vurderingsgrunnlaget, art og omfang av de enkelte mappebidragene, og hvordan valg skal foregå dersom bare utvalgte bidrag skal danne grunnlag for karakter.

Dersom emnet har flere enn én vurderingsordning, dvs delvurderinger slik de er beskrevet i studieforskriften § 1-2, må følgende presiseres:

- prosentvis vektning av delvurderingene.

---

<sup>5</sup> Eks.: 3-timers skriftlig, eller to ukers hjemmeeksamen osv.

- hvilke delvurderinger, eventuelt alle, som må tas opp igjen når studenten ikke har bestått emnet, jf. studieforskriften § 5-6 (3)
- hvilke delvurderinger, eventuelt alle, som må tas opp igjen når studenten vil forbedre karakter i emnet, jf. studieforskriften § 5-6 (4)
- foregår delvurderingene gjennom semesteret og hindrer videre deltagelse i emnet dersom delvurderingen ikke består, skal det presiseres hvis klage på karakter kan finne sted etter den separate delvurderingen, jf. studieforskriften § 6-2 (7)

Gi en uttømmende og presis liste over tillatte hjelpemidler til skriftlig eksamen. Det er på et generelt grunnlag adgang til å medbringe ordbok. For språkstudier, som vil ha unntak fra det generelle grunnlaget, må dette presiseres.

Hvis emnet er et praksisemne og gjennomføringen av dette er å anse som vurderingsformen, angi om det er adgang til å søke om et tredje forsøk i emnet, jf. studieforskriften § 5-10.

Oppgi vurderingsuttrykk (bokstavkarakter eller bestått/ikke bestått).

### Studiepoengreduksjon

Oppgi om emnet overlapper helt eller delvis med annet emne, jf. studieforskriften § 4-6.

### Emneansvarlig

Oppgi emneansvarlig.

### Ansvarlig enhet

Angi hvilket institutt og fakultet som er ansvarlig enhet for emnet.

### Andre relevante opplysninger

Andre bestemmelser av betydning for gjennomføringen av emnet kan angis her. F.eks. emneavgift.

### Læremidler

Angivelse av læremidler er ikke en obligatorisk del av emnebeskrivelsen, men det er et krav at pensumoversikt er utarbeidet for det enkelte emne, og at oppdatert oversikt foreligger innen oppstart av semesteret.

### Emneevaluering

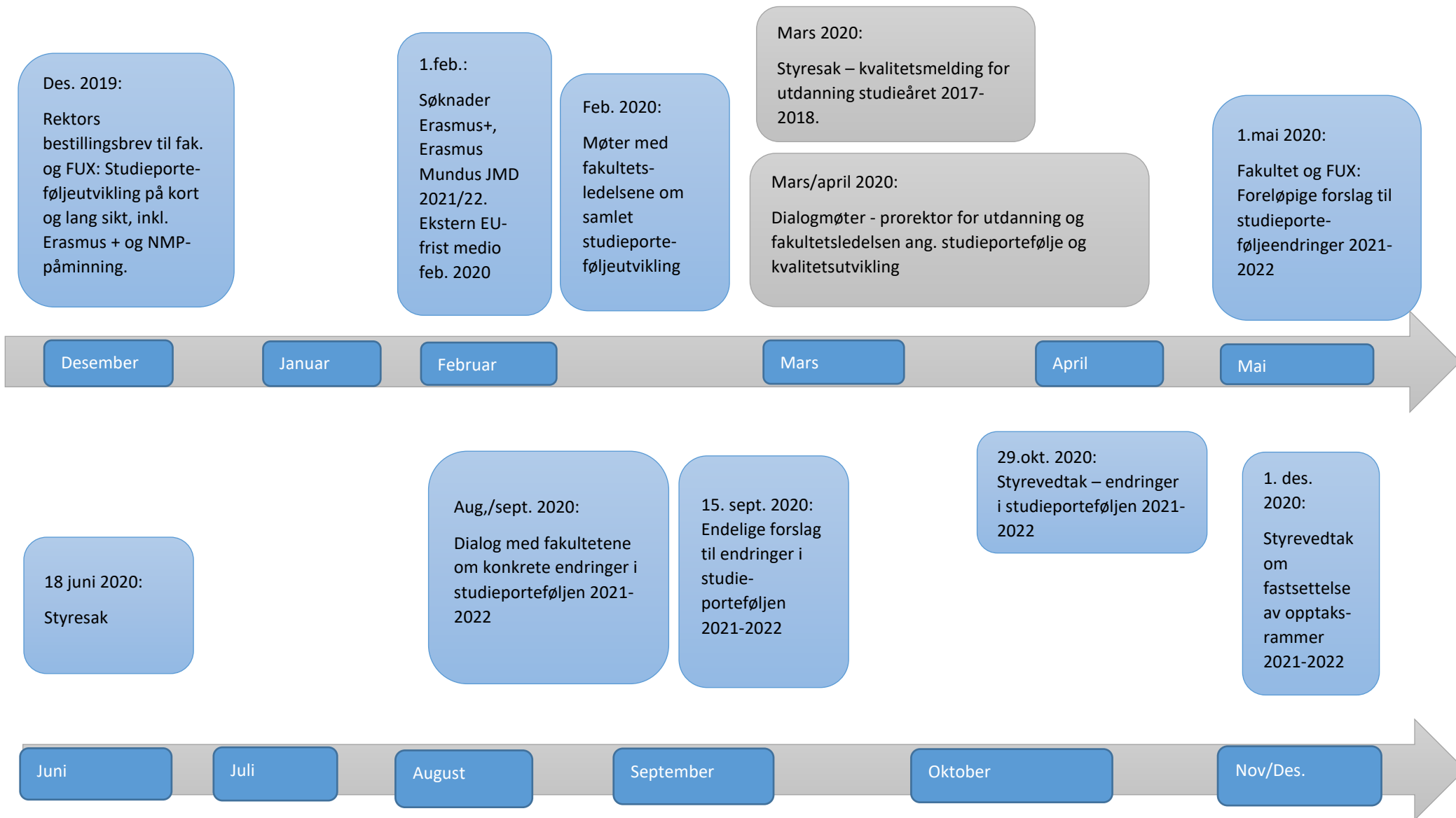
Angi kort hvordan emneevaluering gjennomføres<sup>6</sup>.

---

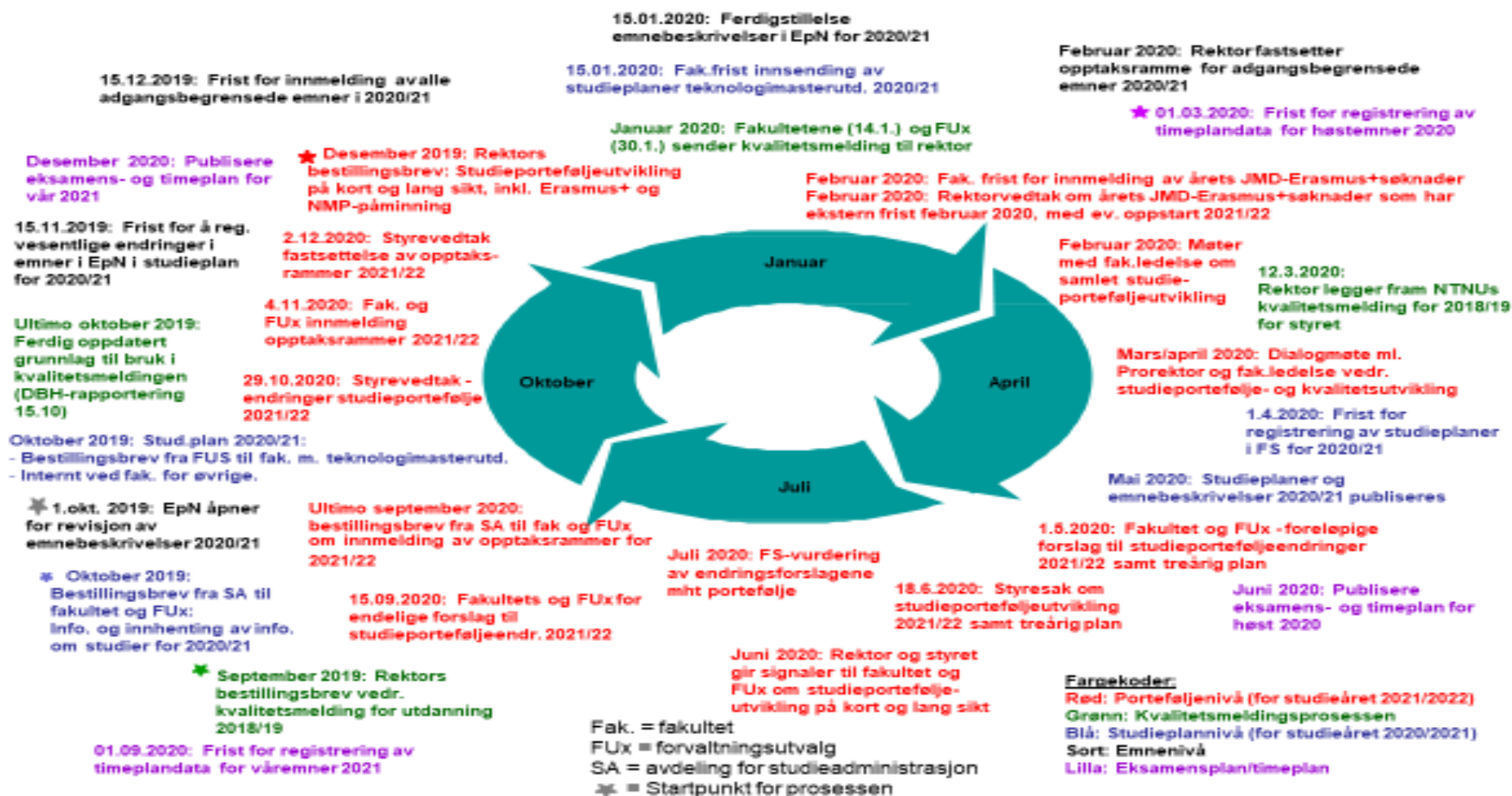
<sup>6</sup> <https://innsida.ntnu.no/wiki/-/wiki/Norsk/Metoder+for+evaluering+av+emne>

# Vedlegg

## Vedlegg 1 Tidslinje for studieprogramporteføljeprosessen for studieåret 2021-2022



## Studieportefølje- og studieplanprosessene – Årshjul (2019/20 med henblikk på 2020/21 og 2021/22)



## Vedlegg 3 Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk og læringsutbytte

### 1. syklus

Kunnskaper (K), Ferdigheter (F) og Generell kompetanse (G)		
NKR		[Studiets navn]
Kandidaten:		Kandidaten:
1K1	har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet	
1K2	kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet	
1K3	kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet	
1K4	har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet	
1F1	kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg	
1F2	kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning	
1F3	kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling	
1F4	kan beherske relevante faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer	
1G1	har innsikt i relevante fag og yrkesetiske problemstillinger	
1G2	kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer	
1G3	kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer	
1G4	kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis	
1G5	kjenner til nytenking og innovasjonsprosesser	

### 2. syklus

Kunnskaper (K), Ferdigheter (F) og Generell kompetanse (G)		
NKR		[Studiets navn]
Kandidaten:		Kandidaten:



2K1	har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avgrenset område	
2K2	har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metode	
2K3	kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet	
2K4	kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet	
2F1	kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer	
2F2	kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning	
2F3	kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte	
2F4	kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer	
2G1	kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger	
2G2	kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter	
2G3	kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer	
2G4	kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten	
2G5	kan bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser	

### 3. syklus

Kunnskaper (K), Ferdigheter (F) og Generell kompetanse (G)		
NKR		[Studiets navn]
Kandidaten:		Kandidaten:
3K1	Er i kunnskapsfronten innenfor sitt fagområde og behersker fagområdets vitenskapsteori og/eller kunstneriske problemstillinger og metoder	
3K2	kan vurdere hensiktsmessigheten og anvendelsen av ulike metoder og prosesser i forskning og faglige og/eller kunstneriske utviklingsprosjekter	

3K3	kan bidra til utvikling av ny kunnskap, nye teorier, metoder, fortolkninger og dokumentasjonsformer innenfor fagområdet	
3F1	kan formulere problemstillinger for, planlegge og gjennomføre forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid	
3F2	kan drive forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på høyt internasjonalt nivå	
3F3	kan håndtere komplekse faglige spørsmål og utfordre etablert kunnskap og praksis på fagområdet	
3G1	kan identifisere nye relevante etiske problemstillinger og utøve sin forskning med faglig integritet	
3G2	kan styre komplekse tverrfaglige arbeidsoppgaver og prosjekter	
3G3	kan formidle forsknings- og utviklingsarbeid gjennom anerkjente nasjonale og internasjonale kanaler	
3G4	kan delta i debatter innenfor fagområdet i internasjonale fora	
3G5	kan vurdere behovet for, ta initiativet til og drive innovasjon	

## Vedlegg 4. Taksonomier

Dette vedlegget er tatt inn for å gi innganger til formulering av læringsutbytter, bl.a. aktuelle verb. Det er ikke ment å være noen fullstendig metodisk tilnærming til læringsutbyttebeskrivelser.

### Kunnskapsmål

Ofte kalt kognitive mål (Blooms taksonomi)

KOGNITIVE NIVÅER Eksempler på verb som kan benyttes i innlæringsmål for kunnskaper (på det kognitive området)			
HUKOMMELSE («laveste»)	Gjenkjenne Gjengi Gjenta Angi	Definere Beskrive Referere Navngi	Liste opp Skjelne Presentere Streke under
FORSTÅELSE	Gjengi Forklare Bekrefte Påvise	Fortolke Vise Forutsi Formulere	Angi (u)likheter Oversette Betegne Løse
TILLEMPING	Forutsi Velge Forklare Bruke	Konstruere Finne Beregne Anvende	Registrere Organistere Demonstrere Fortelle (med egne ord)
ANALYSE	Analysere Utlede Dele opp Finne ut	Velge ut Bekrefte Skille ut Undersøke	Gjøre rede for Klassifisere Identifisere Sammenligne
SYNTESE	Kombinere Relatere Utlede Foreslå Velge ut	Presisere Planlegge Oppsummere Dokumentere	Generalisere Organistere Formulere regler Trekke slutninger
VURDERING («høyeste»)	Bedømme Vurdere Drøfte Diskutere Konkludere	Forsvare Avgjøre Granske Begrunne Treffe beslutninger	Sammenligne verdi Skille mellom Godta/forkaste Kritisere

### Ferdighetsmål

Ofte kalt psykomotoriske mål (Simpsons taksonomi)

PSYKOMOTORISKE NIVÅER Eksempler på verb som kan benyttes i innlæringsmål for ferdigheter (på det psykomotoriske området)			
PERSEPSJON («laveste»)	Oppdage Fokusere Gjenkjenne Registrere	Se, høre Lytte, lukte Smake lakttta Følge med	Vise oppmerksomhet Observere, bli klar over Motta (inntrykk)
HANDLINGS-BEREDSKAP	Forberede, Fokusere, Delta, Følge	Vise interesse, Berøre/benyttte Avgjøre/velge Handle/hente	Forvente, Bestemme seg for Foretrekke Konsentrere seg om Si/erklære seg klar til
IMITASJON OG PLANLØS PRØVING	Imitere, Etterligne, Kopiere, Gjenta	Forsøke, Prøve, Foreta, Følge	Løfte, Trekke til/dra (til), Løsne, Behandle, Velge (rett)
VANEMESSIG HANDLING	Foreta, Tilpasse Atskille Justere Bruke, benytte	Beherske, Måle opp Sette sammen Rette feil Utføre, gjøre	Stille (om), Velge (blant) Vedlikeholde Holde ut Gjennomføre
KOMPLEKSE FERDIGHETER	Tilvirke, Fremstille Lage Bearbeide Produsere	Gjennomføre, Reparere (De)montere Forme Atskille	Sette sammen, Utøve kraft Vise hurtighet Presisjon Utholdenhet
BEARBEIDDE OG UTVIKLEDE FERDIGHETER («Høyeste»)	Improvisere, Kombinere, Komplettere Beherske	Forandre, variere, Forbedre, Reparere Fornye	Mestre, Videreutvikle

## Holdningsmål

(Kraithwohls taksonomi) Ofte kalt affektive mål Vær oppmerksom på at begrepet «Generell kompetanse» i kvalifikasjonsrammeverket er videre enn holdninger.

AFFEKTIVE NIVÅER Eksempler på verb som kan benyttes i innlæringsmål for holdninger			
MOTTAKELIGHET («laveste»)	Være: klar over, oppmerksom på, opptatt av, innstilt på, følsom overfor	Oppfatte, Oppdage, Følge med, Lytte Registrere	Ta i betraktning, Observere, Være seg bevisst, Se, smake, lukte, sansse, merke
REAGERING	Adlyde, følge, etterkomme, tåle, akseptere, godta, medgi, tolerere, holde ut	(Frivillig) engasjere seg Gjøre Utføre Ta ansvar for Blande seg (bort) i	Søke, følge opp, være opptatt av, følsom overfor noe, være glad for (i), like, glede seg over, gjennomskue
VERDSETTING	Godta, anerkjenne, sette pris på, ønske å utvikle eller oppnå, vise respekt for, etterligne	Foretrekke, Etterleve, Identifisere seg med, Tilpasse	Stille seg i spissen for, ta initiativ til, ta vare på, ta ansvar for, være bundet av
ORGANISERING	Identifisere seg med, bedømme, slå fast, fastsette, avklare, assosiere, beslutte	Finne Forme Utvikle Avgjøre Internalisere (innforlive)	Sammenstille Se ulikheter/ forbindelser Avveie
KARAKTERISERING VED EN VERDI ELLER ET VERDISYSTEM («høyeste»)	Generalisere, internalisere, undersøke, granske, forkaste, velge, motsette seg, bekjempe	Integrere Gjennomføre Forandre Gjøre til sitt eget Være preget av	Vurdere (kritisk) Realisere Utvide Påvirke

## Vedlegg 5. Studieprogrammets samlede læringsutbytte fordelt på emner

<STUDIEPROGRAM>																	
<b>Studieprogrammets læringsutbytter</b> (K=Kunnskap, F=Ferdighet, G=Generell kompetanse)	Studieprogrammets emner og hvilke læringsutbytter på programnivå emnene bidrar til å oppfylle																
	Emne 1	Emne 2	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
K-1																	
K-2	X		X	os													
K-3		X	X														
K-4			X														
K-5																	
F-1																	
F-2																	
F-3																	
F-4																	
F-5																	
G-1																	
G-2																	
G-3																	
G-4																	
G-5																	

## Vedlegg 6. Litteraturliste

### Utdanning – NTNU

[NTNUs strategi – Kunnskap for en bedre verden](#)

[Politikk for kvalitet i og utvikling av studieprogramporteføljen](#)

### Veiledninger i studietilsynsforskriftens krav

[Veiledning om akkreditering av studietilbud NOKUT mai 2017](#)

### Læringsutbyttebeskrivelser

Eksempler på relevant litteratur:

Kennedy, D. [Writing and Using Learning Outcomes: A Practical Guide](#)

Osters, S. [Writing Mesurable Learning Outcomes](#)

Prøits, Tine S. *Læringsutbytte* Oslo Universitetsforlaget 2015

[Standard and Guidelines for Quality Assurance in the EHEA](#)

Erikson og Erikson Learning Outcomes and critical thinking – good intentions in conflict Studies in Higher Education, Routledge (2018)

Karlsen, H. [Klare for arbeidslivet? En drøfting av metodiske utfordringer for måling av læringsutbytte i høyere utdanning](#) NIFU/STEP-rapport 42/2011

Klein, Kuh, Chun, Hamilton og Shavelson *An Approach to Measuring Cognitive Outcomes Across Higher Education Institutions*. Research in Higher Education, Vol. 46, No. 3, May 2005

[Utkast til forskrift om nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring og om henvisning til Det europeiske kvalifikasjonsrammeverket for livslang læring](#)

### Studietilbudets kobling til forsknings- og utviklingsarbeid

[Utdanning + FOU = sant – rapport fra arbeidsgruppe nedsatt av UHR, 2010](#)

[Utdanning i endring: Nye muligheter for FOU + Utdanning](#), notat fra arbeidsgruppe nedsatt av UHR, 2015

Kyvik S., m.fl. *Forskningsbasert utdanning? Forholdet mellom forskning, utdanning og yrkesutøvelse i de korte profesjonsutdanningene* Oslo Abstrakt forlag 2014

[Thematic Review of Tertiary Education: Norway](#) OECD

Larsen, I.M., m.fl. [Praksisrettet FoU? En undersøkelse av høgskolesektorens forsknings- og utviklingsarbeid innen helse- og sosialfag](#) NIFU/STEP-rapport 25/2007

Næss, T. m.fl. [Forskerrekrutteringsbehov i Norge. Framskrivninger fram til 2020 basert på tre ulike vekstscenarier](#) NIFU/STEP-rapport 12/2007

Gunnes, H. m.fl. [Forskerrekruttering i Norge – status og komparative perspektiver](#) NIFU/STEP-rapport 2/2007

### Praksisstudier

[Kvalitet i praksisstudiene i helse- og sosialfaglig utdanning: Praksisprosjektet](#). Sluttrapport fra nasjonalt utviklingsprosjekt

[Operasjon praksis](#) (systematisert kunnskap om praksis i høyere utdanning. NOKUT)

## **Stortingsmeldinger**

[Meld.St.14 \(2019-2020\) Kompetansereformen – Lære hele livet 2019-2020](#)

[Meld. St. 4 \(2018-2019\) Langtidsplan for forskning og høyere utdanning 2019-2018](#)

[Meld. St. 25 \(2016-2017\). Humaniora i Norge.](#)

[Meld. St. 16 \(2016-2017\)-Kultur for kvalitet i høyere utdanning](#)

[Meld. St. 13 \(2011-2012\) Utdanning for velferd.](#) Om fremtidens helse- og sosialfaglige utdanninger

[Meld. St. 14 \(2008-2009\) Internasjonalisering av utdanning](#)

[Meld. St. 7 \(2007-2008\) Statusrapport for Kvalitetsreformen i Høgre Utdanning](#) til bruk om forskningsbasert utdanning

[Meld. St. 47 \(2008-2009\) Samhandlingsreformen](#) til bruk om forskningsbasert utdanning

[Meld. St. 18 \(2012-2013\) Lange linjer](#) til bruk om forskningsbasert utdanning

[Meld. St. 35 \(2001-2002\) Kvalitetsreformen: Om rekruttering til UF-stillinger](#) til bruk om forskningsbasert utdanning

## **Karakterbeskrivelser**

[http://www.uhr.no/ressurser/temasider/karaktersystemet\\_1/karaktersystem\\_og\\_retningslinjer](http://www.uhr.no/ressurser/temasider/karaktersystemet_1/karaktersystem_og_retningslinjer) - om UHR og karakterbeskrivelser