

Revisjon av kvalitetssystemet

Evaluering og kvalitetsutvikling av studieprogram
og dets emner

Rapporten gir anbefalinger for hvordan kvalitetssystemet for utdanning kan forbedres når det gjelder metodikk for evaluering og oppfølging. Rapporten er levert i november 2020 av en arbeidsgruppe nedsatt av Avdeling for utdanningskvalitet og inngår som del av en revisjon av kvalitetssystemet i 2019-2020. Desember 2020



Innholdsfortegnelse

<i>Arbeidsgruppen</i>	2
Arbeidsgruppens sammensetning.....	2
Arbeidsgruppas mandat	2
Ramme for arbeidet	3
Bakgrunn	3
<i>Kvalitetsarbeid - Fra rapportering til kulturbygning</i>	4
Delprosess 1: Fagstabens utvikling som undervisere.....	5
Hovedsyklus	6
Roller og ressurser:	7
Delprosess 2: Utvikling av gode emner	7
Hovedsyklus	8
Roller og ressurser:	9
Delprosess 3: Utvikling av gode studieprogram.....	9
Hovedsyklus	11
Roller og ressurser:	11
Operasjonalisering av prosessene.....	13
Metoder for studentmedvirking	13
Metoder for arbeidslivsmedvirking.....	13
Digitale prosessverktøy	14
Universitets pedagogisk og fagdidaktiske kompetanse	14
Kilder til utdanningsdata for å måle utvikling på ulike kvalitetsområder	15
Faste dialogforum i NTNUs systematiske kvalitetsarbeid	15

Revisjon av kvalitetssystemet

Evaluering og kvalitetsutvikling av studieprogram og dets emner

Kvalitetssystemet trenger et tydelig skifte fra rapportering til kulturbygning. Det overordnede målet må være å støtte en kultur for kvalitet og utvikling av utdanningen. Med det store mangfoldet i NTNUs utdanningstilbud må prosessene operasjonaliseres innenfor den spesifikke konteksten, men arbeidet bør struktureres rundt tre hovedprinsipper: studentens læring i sentrum, fokus på formativt kvalitetsarbeid og organisering av kvalitetsarbeid i forhold til tre tidshorisonter. Basert på de tre hovedprinsippene er det tre prosesser som er sentralt for kvalitetsarbeidet: Fagpersonens utvikling som underviser, emneutvikling og studieprogramutvikling. I kvalitetsarbeid skal det vektlegges formative prosesser gjennom å ha faste og jevnlig dialoger mellom ledere, medarbeidere og studentene, og å vri innsatsen bort fra rapportering og summativ kontroll. Kvalitet må vurderes etter hvordan studentene utvikler og forhandler sine profesjonelle identiteter og på hvilke måter de er i stand til å skape en helhet av de forskjellige aktivitetene de deltar i. Det er gjennom studieprogrammets unike kombinasjon av emner at studenten blir innsatt i fagtradisjoner som er mer eller mindre direkte rettet mot en eller flere profesjoner eller disipliner. Kvalitetssystemet skal fremme utvikling gjennom en tillitsbasert prosess der ansatte har både rett og plikt til å kontinuerlig utvikle sitt virke som undervisere i samspill med kollegaer og studenter og ledere er ansvarlig for å legge til rette for og følge opp utviklingen. To viktige verktøy i kvalitetsarbeidet er muligheten å endre emneplan for hver gang et emne gis, og at studieprogramledere har enkel tilgang til digitale kilder til programspesifikke utdanningsdata for å følge utviklingen.

Arbeidsgruppen

Arbeidsgruppens sammensetning

Tim Torvatn (leder), Førsteamanuensis, Institutt for industriell økonomi og teknologiledelse, ØK
Patric Wallin, (leder fra 03.11.20), Førsteamanuensis, Institutt for pedagogikk og livslang læring, SU
Reidar Lyng, Leder for Center for Science & Engineering Education Development, IV
Ottar L. Osen, Førstelektor, Institutt for IKT og realfag, IE
Anna Olsen, Førstelektor og studieprogramleder, Institutt for maskinteknikk og produksjon, IV
Guri Amundsen, Universitetslektor og studieprogramleder, Institutt for språk og litteratur, HF
Tonette Røstelién, Førsteamanuensis, Institutt for helsevitenskap, MH
Ingvild Strand, Seniorrådgiver i Fakultetsadministrasjonen, AD
Håkon Gravem Isaksen, Fagpolitisk ansvarlig i Studenttinget
Tobias Røed, Internasjonalt ansvarlig, Studenttinget
Christina Jenkins Slutås (medlem og sekretær), seniorrådgiver, Faggruppe for kvalitetsutvikling

Arbeidsgruppas mandat

Arbeidsgruppa ble bedt om å:

- Beskrive hva vi mener er god kvalitet i emner og studieprogram
- Beskrive metodikk for evaluering av kvaliteten i emner og studieprogram. Metodikken må sikre tett kobling mellom emne- og studieprogramevaluering (vurdering av emnets funksjon som del av studieprogrammet(ene) det inngår i). Den må også inneholde rutiner for å vurdere kvaliteten opp mot studieforskriftens krav og mot NTNUs strategiske mål og definerte kvalitetsområder.



- Sikre at metodikken bidrar til styrket student- og arbeidslivsmedvirkning i kvalitetsutviklingen.
- Beskrive krav, systemer og metoder for aktiv bruk av kvalitetssystemet og for oppfølging av evalueringer i enkeltemner og studieprogram på kort og lang sikt
- Vurdere og foreslå hvor ofte de ulike kvalitetsområder skal evalueres
- Beskrive krav til kvalitetssikring og utvikling av veiledet praksis som utgjør en planmessig del av et studieprogram
- Foreslå maler, modeller og verktøy for emne- og studieprogramevaluering som støtter anbefalingene i punktene over

Ramme for arbeidet

Kvalitetssystemet gir rammene for det systematiske kvalitetsarbeidet ved NTNU. Kvalitetsarbeidet er en faglig utviklingsprosess for å øke kvaliteten i NTNUs utdanningstilbud på emne-, studieprogram-, og studieporteføljenivå. Studentenes og ph.d.-kandidatenes læring og kompetanseutvikling står i sentrum. Kvalitetsarbeidet skal legge til rette for kvalitetskultur hos ansatte og studenter, og samtidig sikre jevnlig kontroll av kvaliteten opp mot kvalitetskravene i studiekvalitetsforskriften og bidra til at NTNU når sine strategiske utviklingsmål på utdanningsområdet.

En kartlegging av kvalitetsarbeidet høsten 2019 viste at vi har for svak sammenheng mellom evaluering og utvikling av emner og studieprogram. Emner er bestanddeler i et studieprogram og bør i større grad utvikles ut fra emnets funksjon i studieprogrammenes helhet. I tillegg bør evaluering og utvikling knyttes til NTNUs kvalitetsområder i porteføljepolitikken, med utvalgte relevante og felles måleindikatorer.

Gjennomgangen av kvalitetssystemet har også mål om å styrke student- og arbeidslivsmedvirkningen i det systematiske kvalitetsarbeidet. Arbeidsgruppa skal beskrive rutiner, krav og metoder for evaluering og utvikling av studieprogram og dets emner. Dette omfatter også å foreslå formålstjenlig evalueringsfrekvens for de ulike kvalitetsområdene. Vurderingene må balanseres med risiko for evalueringstrøtthet. System og metodebeskrivelsene skal gjelde studieprogram og dets emner på alle nivåer (årsstudier, bachelorprogrammer, masterprogrammer og ph.d.-programmer). Dette inkluderer også alle videreutdanningstilbud.

Bakgrunn

Prorektor for utdanning har ønsket en gjennomgang av evalueringsmetodikk og evalueringsrutiner for studietilbudene ved NTNU. Dette inngår som del i et arbeid med å gjennomgå kvalitetssystemet med siktemål om forbedringer og bedre samsvar med lover og forskrifter, NTNUs strategiske mål og utvalgte kvalitetsområder, samt å sikre samsvar mellom systembeskrivelse og faktisk praksis i det systematiske kvalitetsarbeidet. Prorektor opprettet to arbeidsgrupper; En med oppdrag om å se på roller og ansvar i kvalitetssystemet og en for å utvikle evalueringspraksisen og rammene for denne ved NTNU. Arbeidsgruppa ble bedt om å legge fram forslag til prorektor 1. november 2020. Arbeidsgruppas medlemmer har ansvaret for selv å skrive forslaget og innhente innspill fra institusjonen. Høring i organisasjonen skal skje i samlet gjennomgang av kvalitetssystemet våren 2021.



Kvalitetsarbeid - Fra rapportering til kulturbygning

Forankret i bakgrunnen, rammen og mandatet ønsker arbeidsgruppen å foreslå å skifte fokus i kvalitetsarbeidet fra rapportering til kulturbygning. Det overordnede målet må være å støtte en kultur for kvalitet og utvikling av utdanningen. Hva kvalitet og kvalitetsarbeid inkluderer og omfatter må forhandles kontinuerlig mellom ulike nivåer og innenfor de mangfoldige og sammensatte fagmiljøene ved NTNU, for å sikre bredt eierskap og bygge en kultur med fagmiljøer i fokus. Samtidig foreslår arbeidsgruppen tre hovedprinsipper som skal gjelder for hele NTNUs utdanningskvalitetsarbeid: studentens læring i sentrum, fokus på formativt kvalitetsarbeid og organisering av kvalitetsarbeid i forhold til tre tidshorisonter.

Det første hovedprinsipp er å sette **studentens læring** i sentrum for alt kvalitetsarbeid. Kvaliteten på universitetets arbeidsmåter og gjennomføringen av programmer må vurderes etter i hvor stor grad de støtter opp under studentenes læringsprosesser, samt hvordan universitetet legger til rette for at studentene kan ta en aktiv, deltagende og medvirkende rolle i læringsfellesskapet. Studentene har ansvaret for til å ta en aktiv rolle i utdanningen og skal gjennom studietiden stadig utfordre og utvikle sine egne profesjonelle identiteter innenfor profesjonen eller disiplinen som de studerer. Studentene må kunne se og være med i å skape en helhet basert på det som inngår i et studieprogram. Dermed blir det programmene (profesjon og disiplin) som blir de sentrale enhetene. Studieprogrammet må settes sammen av emner som bidrar til dette, og i tillegg sørge for at tema som ikke skal være egne emner, men som er viktig for utviklingen av studentens helhetlige kompetanse blir lagt inn som strenger gjennom disse emnene og/eller at det utføres aktiviteter på studieprogramnivå som kan gi slike ferdigheter. Kvalitet må vurderes etter hvordan studentene utvikler kompetanse, forhandler sine profesjonelle identiteter og på hvilke måter de er i stand til å skape en helhet av de forskjellige aktivitetene de deltar i. Relevante spørsmål blir da: Hvordan lærer studenten å lære? Hva trenger studenten for utvikling av sin egen læring? Hvordan kan fagstaben støtte opp rundt studentenes læring? Hvordan kan fagstaben og student selv motiveres for læring og læringsarbeid? Hvilke pedagogiske og didaktiske metoder og evalueringsmetoder er effektive for å støtte opp under læringen, gitt fagområdets egenart?

Det andre hovedprinsippet er en overgang fra hovedsakelig summativt kvalitetsarbeid til hovedsakelig **formativt kvalitetsarbeid**. Dagens kvalitetssystem kritiseres tidvis for at det i hovedsak oppfattes som rapportering og kontroll, altså som en form for summativt kvalitetsarbeid. Dette arbeidet oppleves av mange som ekstraarbeid, og derfor som vanskelig å engasjere seg i. Utdanningslederne får av den grunn ofte rapporter som oppfattes som grunne, lite konkrete og dermed vanskelig å følge opp. Formativt kvalitetsarbeid fokuserer på kontinuerlig evaluering og justering med mål om å gi løpende tilbakemeldinger og identifisere mulige modifikasjoner for å forbedre og utvikle læringsmuligheter. Gjennom dette arbeidet er det mulig å identifisere styrker og svakheter, samt ta beslutninger basert på dette om hvilke målområder som skal jobbes særlig med. Formativt kvalitetsarbeid er ofte kvalitativt i stedet for score-basert og det legges vekt på erfaringer og refleksjoner. Det forskyver også fokuset fra ekstern ansvarlighet (external accountability) mot å skape et tillitsbasert miljø som fremmer utviklingen over tid. Den foreslåtte overgangen til vektlegging av formative prosesser i kvalitetsarbeid har **fire hensikter**:

- 1) få bort rapportering der medarbeidere føler at de legger ned mye arbeid i en rapport som de etterpå sjelden eller aldri hører noe mere om.
- 2) vri innsatsen bort fra summativ kontroll til formativt arbeid gjennom å ha faste og jevnlig dialoger mellom ledere, medarbeidere og studentene om kvalitetsarbeidet.
- 3) gjøre alle bedre kjent med det kvalitetsarbeidet som foregår ved enheten.



- gjøre at lederen kan være i forkant av kvalitetsutfordringer, i stedet for å måtte drive brannsløkking når tilbakemeldinger har vist at kvaliteten på et emne, et studieprogram eller en enkeltpersons undervisning ikke er tilfredsstillende.

Det tredje hovedprinsippet som arbeidsgruppen foreslår er å ha **tre tidshorisonter** i kvalitets- og utviklingsarbeid: det umiddelbare, det kortsiktige og det langsiktige. I den umiddelbare tidshorisonten er søkelys på hva vi kan gjøre akkurat nå for å skape læringsmuligheter for studenter. Innen den kortsiktige horisonten er fokuset sentrert rundt spørsmålet *gjør vi tingene riktig og hvordan kan vi utvikle det vi gjør*. Det innebærer at man har et omforent mål, man legger noen handlingsplaner for å nå målet og gjennomfører dem. Her står single-loop læringsløyfer sentralt der de som er ansvarlige for sløyfen (student, emnesansvarlig, studieprogramleder) setter mål for eget kvalitetsarbeid for neste periode, samt implementerer, justerer og evaluerer tiltakene. Til slutt er det viktig å se og diskutere regelmessig de målene som man har satt innen den langsiktige tidshorisonten. Det er nødvendig av og til å kunne stille seg spørsmålet om man jobber med de riktige tingene. Denne typen av double-loop læringsløyfer er en viktig mekanisme innenfor kvalitetssystemet for å få inn diskusjoner som styrer målene i de underliggende single-loop løyferne. Det må derfor bestemmes egne fora for slike diskusjoner og en minimumsfrekvens for hvor ofte de skal føres.

Basert på disse tre hovedprinsippene foreslår arbeidsgruppen at kvalitetssystemet beskriver tre prosesser som er nært beslektede og gjensidig avhengige av hverandre: **Fagpersonens utvikling som underviser, Emneutvikling og Studieprogramutvikling**. I tillegg mener arbeidsgruppen at det er sentralt for kvalitetsarbeidet at de sentrale aktører har kompetanse og resurser for at være aktive deltagere i prosessene. Studentene, fagansatte og ledere på ulike nivåer trenger tilgang og tid til å bygge nødvendig kompetanse som lar dem delta på et meningsfullt måte og kontinuerlig utvikle utdanningskvalitet ved NTNU i fellesskap. De sentrale rollene involvert i de tre prosessene som beskrives i rapporten er: Student/ph.d.-kandidat, faglærer, emneansvarlig, instituttleder, studieprogramleder, studieprogramråd og dekan. Med det store mangfoldet i NTNUs utdanningstilbud må prosessene operasjonaliseres innenfor den spesifikke konteksten, men arbeidsgruppen mener at den generelle tilnærmingen i prosessene vil være relevant og anvendbar på tvers av alle NTNUs utdanningsaktiviteter. Imidlertid kan forskjellige kontekster kreve forskjellige verktøy og løsninger. Derfor presenteres det, i tillegg til prosessene, en oversikt over en rekke verktøy og løsninger som vil hjelpe hvert fagmiljø til å operasjonalisere og skape mening i kvalitetssystemet i sin egen kontekst.

Delprosess 1: Fagstabens utvikling som undervisere

I denne delprosessen er fokus å skape en formativ prosess som bidrar til en fagpersonens utvikling som underviser. Ved ansettelse av vitenskapelig personell stilles det krav til dokumentert pedagogisk kompetanse, og ansatte som mangler slik kompetanse må gjennom et program i regi av NTNU. Dette er en god start, samtidig er det viktig at NTNU tilrettelegge for at ansatte kontinuerlig kan utvikle undervisningskompetanse og at hver ansatt tar eget ansvar for å gjøre dette arbeidet. Det er gjennom denne prosessen det skapes en kultur for kvalitet i fagmiljøet. Dette betyr at alle har både rett og plikt til å utvikle sitt virke som undervisere i samspill med kollegaer og studenter. Evnen og viljen til å jobbe med dette individuelt og kollektivt er svært avgjørende for kvaliteten vi som fagstab kan få bidratt med inn i studentenes læringsprosess. Undervisningskompetanse tillegges her et bredt innhold som omfatter pedagogisk og didaktisk kompetanse, forskerveiledningskompetanse og samarbeidskompetanse i form av å samspille med kollegaer og studenter for å skape best mulig rammer for studentenes læring.

For å dokumentere og reflektere over egen utvikling bør alle vitenskapelig ansatte ha en pedagogisk mappe uten spesielle formkrav. Denne føres av den ansatte gjennom hele karrieren, og tjener som verktøy for den



ansatte og til hjelp for leder som skal støtte og være i dialog om utviklingen. Mappen oppdateres løpende underveis i en syklus, og det legges særlig vekt på at den ansatte dokumenterer gjennomføringen av en syklus som del av siste fase i syklusen, altså etter evalueringsmøtet. Selv om mappen er individuell, tenker vi at det må bygges kultur for å dele planer og resultater i mappen med kollegaer, og for å samarbeide med kollegaer om utviklingsmål.

En viktig rolle som fagstaben har i utdanningsvirksomhet er å skape og opprettholde et mulighetsrom og miljø for studentenes læringsprosess. Dermed blir en viktig formativ prosess det å utvikle fagstabens motivasjon for og evne til å tilrettelegge for og støtte studentenes læring. Relevante spørsmål blir da: Hvordan kan en fagperson forbedre sin evne til å skape muligheter for varierte læringsprosesser? Hvordan kan vi motivere fagstaben til å utvikle seg selv? Hvilke kompetanser trenges og hvor og hvordan kan fagpersonen få adgang til å tilegne seg denne kompetansen? Hvilke arenaer og møteplasser kan etableres for å gi fagpersoner mulighet til å diskutere sin praksis som underviser? Hvilke særegenheter gjelder for ulike fags egenart som må tas hensyn til i en fagpersons virke som underviser?

Med tanke på den **umiddelbare tidshorizonten** handler fagstabens utvikling som undervisere om et generelt fokus, ønske og evne til å jobbe med utvikling av undervisning. Det er gjennom de daglige små handlinger og samtaler at en kultur for utdanningskvalitet bygges. Det er viktig å skape og fremme et arbeidsmiljø som verdsetter denne typen utviklingsarbeid og undervisningsfelleskap. I tillegg er det viktig at den fagansattes utvikling både innenfor den **kort- og langsiktige tidshorizonten** utformes som en sentralt formativ kvalitetsprosess. I denne prosessen setter den ansatte sammen med sin leder mål for egen utvikling og hvordan den utviklingen skal gjennomføres. Den enkelte fagansatte skal ha eierskap i sin egen utvikling, og på samme tid skal den enkeltes utvikling skje i samhandling med kollegaer. Universitetet må stille opp med kompetanse og ressurser for å gi støtte til den ansattes utvikling, og det må utvises klokt og medmenneskelig lederskap, slik at den ansatte har rom til faktisk å utvikle seg gjennom prøving og til og med feiling, uten at dette får store negative konsekvenser for studentenes læringsprosesser.

Hovedsyklus

Denne formative prosessen anbefales ha en syklus på ett år. Målsettingsmøtet i fase 1 kan sammenfalle med og være en del av den årlige medarbeidersamtalen. For nyansatte med lite utviklet kompetanse som undervisere, kan det være naturlig at syklusen er kortere og/eller at den ansatte får tettere oppfølging gjennom syklusen, i tillegg til diskusjon om mål og evalueringsmøte. Progresjonen mellom individuelle sykkluser vil danne grunnlaget for det langsiktige utviklingsarbeidet. En individuell syklus har fire hovedaktiviteter:

- 1) Mål for Syklus – Den ansatte ser gjennom sin pedagogiske mappe og bestemmer sine utviklingsmål for kommende år/syklus. Disse målene tas med inn i en diskusjon med nærmeste leder, og leder og ansatt blir sammen enige om utviklingsmålene og hvilke ressurser som stilles til den ansattes rådighet.
- 2) Plan for syklus – Den ansatte er selv ansvarlig for å lage en plan, identifisere ressurser og samarbeidsbehov og sette en tiltaksliste for aktiviteter som skal lede til realisering av målene som ble identifisert i forrige fase.
- 3) Gjennomføring av syklus – Den ansatte gjennomfører planen, eventuelt endrer planen der dette er relevant og riktig.
- 4) Evaluering syklus – Den ansatte har et evalueringsmøte med nærmeste leder der målene og planen blir lagt frem, og der graden av gjennomføring, erfaringer og resultater blir diskutert. Den ansatte dokumenterer syklusen i sin pedagogiske mappe.



Roller og ressurser:

Instituttleder: Her tenkes i utgangspunktet nærmeste leder med personalansvar eller en person i rolle med delegert ansvar på utdanningsområdet, for eksempel nestleder for utdanning på institutt. Denne syklusen stiller krav til instituttledernes kompetanse og krever kontinuerlig arbeid for samarbeidskultur på utdanningsområdet med aktiv bruk av meritterte undervisere og pedagogiske og digitale støttetjenester.

Leders kontrollmuligheter: Nærmeste leder vil til enhver tid ha god kontakt med den fagansatte via møter for å diskutere gjennomføring og resultat av siste planer og sette nye mål og lage plan for kommende år/syklus. Vi foreslår likevel en dobbel-loop læringsløype der nærmeste leder setter seg ned med den ansatte og at de sammen ser på den ansattes pedagogiske mappe. Dette kan være særlig aktuelt dersom den ansatte i medarbeidersamtale signaliserer ønske om å kvalifisere seg for opprykk og/eller merittering, men bør uansett gjøres med 3-5 års mellomrom. Ytterligere kontroll- og rapporteringsrutiner i forhold til denne prosessen bør være unødvendig.

Ressurser til faglærers rådighet: Det som er sentralt her er at enheten tilrettelegger for at den ansatte kan delta i ulike kompetansetilbud og jobber med utviklingen. Det innebærer blant annet justering av den totale arbeidsmengden. I tillegg inngår her alle ressurser enheten kan stille med for å bidra til de mål som er satt. Dette kan for eksempel være; mentor, kollegaveiledning, kontakt med ulike interne sentra og kompetansemiljøer.

Delprosess 2: Utvikling av gode emner

Emner er en sentral enhet i utdanningsvirksomheten og bør gir et selvstendig faglig koherent bidrag, og samtidig passe inn og understøtte det samlede fagtilbudet på de studieprogram der emnet inngår. Tradisjonelt har evaluering ofte fokusert på emnenivå, men det er viktig å alltid se emne i lys og gjensidig avhengighet av studieprogram. Dette krever systemer som støtter opp under emneansvarlige og andre involverte fagpersoner, samt systemer som bidrar til at emneansvarlige forstår hvordan emnet inngår i større enheter (studieprogrammer). Relevante spørsmål blir da: Hva er gode måter å utvikle læringsprosesser i emnet på, gitt fagområdets egenart? Hvordan kan vi skape en levende diskusjon blant fagstaben på hva et slikt emne kan inneholde og hvordan materialet kan legges til rette for læring? Hvordan kan emneansvarlige og studieprogramledelse definere gode koblinger mellom innholdet i emnet og innholdet i studieprogrammet? Hvordan kan vi skape tilbakemeldingsløyper som sikrer at emneansvarlige vet noe om hva studenter tar med seg fra emnet og i hvor stor grad studentene har nådd sine læringsmål?

Kvalitetsarbeidet på emnenivå kan deles inn i tre deler ut fra de tre tidshorisonter beskrevet tidligere: umiddelbart, kortsiktig og langsiktig. De forskjellige tidshorisontene spiller også en viktig rolle når man skal ta hensyn til de gjensidig avhengigheter mellom emne og studieprogrammer som helhet. Mens de umiddelbare evalueringene og handlingene kan gjøres relativt uavhengige på emnenivå, må det kortsiktige og spesielt langsiktige kvalitetsarbeidet være orkestrert på programnivå.

I den **umiddelbare** tidshorisonten handler kvalitetsarbeid primært om dialogen mellom studenter og underviseren. Målet er å gjøre små justeringer for å samskape et involverende læringsmiljø og læringsmuligheter for studenter, samt støtte og tilrettelegge deres læringsprosesser og behov. Fokuset i kvalitetsarbeid skal ligge på studentenes læring. Derfor er det viktig at både studenter og undervisere er bevisst på at læring innebærer motstand og å bli utfordret. Underviseren bør strukturere dialogen med studentene slik at den fremmer refleksjoner om egen læring og konstruktiv utvikling av emnet, heller enn å bare la studentene uttale seg om hvorvidt de er fornøyde eller misfornøyde.



Den **kortsiktige** tidshorizonten er kjernen i den vanlige emnesyklusen. Evaluering av fullført iterasjon av emnet bør være basert på den pågående dialogen underveis med studenter, underviseren egne refleksjoner av undervisningen og studentprestasjoner, dialogen med kolleger, samt emnespesifikke data som gjennomstrømning og karakterprofil. Evalueringen skal resultere i utviklingstiltak av undervisningsdesignet og læringsutbyttebeskrivelser for emnet – med ambisjonen å sikre sammenheng mellom undervisnings- og læringsaktiviteter, vurderingsformer og læringsutbyttebeskrivelsene for emnet og studiet. Det må være mulig å implementere endringer ved hver iterasjon av emnet.

Basert på det umiddelbare og kortsiktige kvalitetsarbeidet vil det være visse elementer som fremstår som sentrale for å utvikle emnet videre med et mer **langsiktig** perspektiv. I tillegg er det langsiktige kvalitetsarbeidet opptatt av å ta et skritt tilbake og revurdere underliggende valg i et emne. Det er her man skal kunne stille seg spørsmålet om man jobber med de riktige tingene. Det kan for eksempel handle om innretning mot utviklingen på forskningsfeltet og i arbeidslivet. Det er denne typen kontinuerlig langsiktig kvalitetsarbeid og utvikling som må synliggjøres og støttes for å sikre en pedagogisk og didaktisk utviklingsprogresjon over tid. Dette arbeidet må også koordineres i forhold til andre emner for å sikre at alle emner i et studieprogram sammen bidrar til studentenes helhetlige kompetanse og profesjonelle identitetsutvikling.

Hovedsyklus

En sentral syklus i denne prosessen er revisjonen av emnebeskrivelsen som bygger på avsluttet vurdering og evaluering og skjer i god tid før neste gjennomføring av emnet. Lengden på denne syklusen er en iterasjon av emnet som vanligvis er ett år. Det er derfor viktig at alle systemer og retningslinjer blir justert for å tillate revisjoner og utvikling av emner i henhold til denne sykluslengden.

- 1) Mål for Syklus – Studenter og emnesansvarlig ser gjennom notater fra dialogene de har hatt i løpet av semestret etter emnet er helt avsluttet. I tillegg ser de sammen gjennom evaluerings- og vurderingsdata som ble samlet inn fra studentene underveis og/eller i avslutningen, samt deler sine refleksjoner om emnet som helhet. Forankret i dette møtet definerer studenter og undervisere sammen utviklingsmål for emnet og identifiserer eventuelle utfordringer som ligger utenfor emnets rammer, og som må adresseres i et program- eller administrativt perspektiv.
- 2) Plan for syklus – Med utviklingsmålene og diskusjonen, så vel som dialogen med kolleger og ideer fra litteraturen som bakgrunn, lager emnesansvarlig en plan for utviklingstiltak som inkluderer følgende områder; emnedesign, undervisnings- og læringsaktiviteter og vurderingsformer. Utviklingstiltak samles i konkrete forslag til endringer i emnebeskrivelsen. Denne fasen kan med fordel også gjennomføres med studentinvolvering (studenter/læringsassistenter). Endringene skal formidles til alle ledere for studieprogrammer som emnet er en del av, slik at disse kan kommentere og komme med ønsker og innspill som vurderes av leder ved instituttet som tilbyr emnet i samråd med emneansvarlige. Dersom emneansvarlige støtter innspillene trenger ikke instituttleder involveres underveis før godkjenning, med mindre det er endringer som krever ressursendringer (personal og økonomi).
- 3) Gjennomføring av syklus – Ved neste iterasjon av emnet viser emnesansvarlig planen til studenter og forklarer prosessen som har ført til denne planen. Planen gjennomføres med eventuelle justeringer der dette er relevant og riktig.
- 4) Evaluering av syklus – i slutten av gjennomføringen har emneansvarlige dialog med studentene og andre faglærere som underviser i samme emne for å evaluere gjennomføringen og effekten av tiltak. Studenter og emneansvarlige dokumenterer sine vurderinger i gjeldende studieplanverktøy.



Roller og ressurser:

Undervisere: Undervisere omfatter alle fagansatte som bidrar til emnet. I tillegg er det en emnesansvarlig som har det overordnede ansvaret for emnet. Mens den emnesansvarlige har hovedansvaret for den kontinuerlige dialogen, evaluering og utvikling av emnet, bør alle undervisere jobbe tett sammen om videreutvikling av emnet på umiddelbar, kort og lang sikt. Emnesansvarlige skal også bidra i dialog om emnet som element i de samlede kompetansemålene for ett eller flere studieprogram. Emnesansvarlige har ansvar for å dokumentere utviklingen i studieplanverktøyet.

Studenter: Det er viktig at alle studenter som tar et emne har muligheten til å engasjere seg i kvalitetsarbeidet på emnenivå. Undervisere skal prøve å inkludere alle i den kontinuerlige dialogen for å få et helhetlig syn på studentpopulasjonen. Studentene har ansvar for å bidra med refleksjoner om egen utvikling i emnet og som del av studieprogrammet. I tillegg kan referansegrupper brukes til å legge til rette for dialog og utvikling. Referansegruppen er også sentral i det avsluttende evalueringsmøtet.

Ledere: Studieprogramledere har ansvar for å ha dialog med emnesansvarlige for å diskutere kvalitetsutvikling i lys av emnets plass i studieprogrammets helhet. Instituttleder har ansvar for å vurdere endringer og godkjenne emnebeskrivelser i den årlige emnerevisjonen og eventuelle ressursbehov som er nødvendig for kvalitetsutviklingen i emnet. Instituttleder har også ansvar for å gi råd om støttetjenester og å legge til rette for kollektivt samarbeid om emneutvikling i fagstaben.

Ressurser til emnesansvarliges rådighet: Det som er sentralt her er at studieprogramledere og nærmeste leder for den emnesansvarlig jobber tett sammen for å tilrettelegge for utvikling. Det innebærer blant annet at emnesansvarlig får avsatt tid for kvalitetsarbeid og evaluering i samarbeid med studenter, kollegaer og kullkoordinatorer, samt får tilgang til person- og budsjettressurser som beskrives i tiltak knyttet til emnets kvalitetsutvikling. I tillegg skal muligheten for å bruke student-/læringsassistenter ikke bare i gjennomføring av emnet, men også i utviklingsprosessen, vurderes. Andre ressurser i utviklingsprosessen inkluderer Universitetets pedagogiske og fagdidaktiske fagmiljøer, så vel som digitale og utdanningsfaglige støttetjenester.

Delprosess 3: Utvikling av gode studieprogram

De fleste studenter kommer inn på universitetet ved å bli tatt opp på et studieprogram. Derfor identifiserer og opplever studentene sin tid ved universitetet i sterk tilknytning til studieprogrammet. Det er gjennom studieprogrammets unike kombinasjon av emner at studenten blir innsatt i en fagtradisjon som er mer eller mindre direkte rettet mot en eller flere profesjoner eller disipliner. Studieprogrammet må derfor hele tiden utvikle programmets innhold slik at det oppleves som relevant, samtidig som det fremstår som en faglig enhet som bygger på den samlede faglige kompetansen til fagstaben som leverer emnene. Programmet skal utformes på en pedagogisk måte som fremmer studentenes læringsprosess og benytter forskningsbaserte metoder for læringsarbeid, gjennomføring og evaluering. Mye av fagmiljøets ansvar ligger i å skape et godt og involverende læringsmiljø, samt tilrettelegge for at fagmiljøet, studieprogramrådet, studenter og linjeforeningen(e) sammen kan utvikle et godt studieprogram. Relevante spørsmål her kan være: Hvordan kan vi gjøre innholdet i programmet relevant for norsk arbeids- og samfunnsliv? Hvordan kan representative personer fra arbeids- og samfunnsliv tas med inn i en utviklingsprosess om studieprogrammet fremover? Hvordan kan vi fange opp læringsmomenter som går ut over innholdet i de enkeltemner studieprogrammet består av? Hvordan kan fagstaben og studieprogramledelsen samskape gode studieprogrammer?

Studieprogrammet bør utruste studenten med kunnskaper og kompetanse til å være aktive deltagere og partner i læringsfelleskapet. Fagmiljøet har ansvar for å bygge et miljø som inviterer studentene inn til en læringsprosess og læringsfelleskap, og studenten har ansvar for å bruke disse mulighetene aktivt. Det operative ansvaret for å utvikle et slikt læringsmiljø bør ligge på studieprogramnivået. Dermed må kvalitet i



studieprogram vurderes etter i hvilken utstrekning studentene bidra til læringsfelleskapet, hvordan studentene utvikler og forhandler sine profesjonelle identiteter gjennom studietiden, og på hvilke måter de er i stand til å skape en helhet av de forskjellige aktivitetene som danner et studieprogram de er del av. Relevante spørsmål her kan være: Hvordan får studenter inspirasjon til hvordan studere? Hvordan støtter programmet studenter i å bygge seg en faglig identitet? Hvordan tilrettelegger studieprogrammet for at studenter kan bli kjent med hverandre og fagmiljøet? På hvilken måte tilegner studenter seg en spørrende og lærende holdning? I hvilken utstrekning får studenter mulighet og er i stand til å selv drive frem sin egen læringsprosess?

Det er sentralt at et studieprogram er noe mer enn en strukturert samling av emner. Å vurdere kvaliteten i et studieprogram må derfor innebære noe annet og mer enn å vurdere kvaliteten på de emnene studieprogrammet består av. Alle studieprogram bør ha en **studieprogrammappe**. Denne mappen har to hoveddeler. Den ene er statistikk knyttet til ulike kvalitetsindikatorer, undersøkelser og rapporter om studieprogrammet og emnene som inngår, og den andre dokumenterer utviklingsprosesser rundt studieprogrammet. Noen dokumenter legges inn i studieprogrammappen ved studieprogrammets oppstart. Dette gjelder søknaden om opprettelse og styrets vedtak om opprettelse. Noen dokumenter legges til etter spesifikke prosesser. Dette inkluderer årlige studieplanrevisjoner for å dokumentere utviklingshistorikken, oppdaterte læringsutbyttebeskrivelse og rammeplanen for studieprogrammet med emner og kommentarer, samt ønsker om kvote på opptak, opptakskriterier, studieveiledning og eventuelle data om utveksling. I tillegg bør andre rapporter som har betydning for studieprogrammet lagres i mappen, for eksempel studiebarometerets rapport for programmet, emne- og referansegrupperapporter fra emnene som inngår i programmet, gjennomstrømningsrapporter og rapporter fra evalueringskomiteer. Studieplanverktøyet kan potensielt fungere som «hjem» for studieprogrammappen. Mange av de dokumentene som er tenkt å inngå i studieprogrammappen finnes allerede her og verktøyet bør derfor kunne tilpasses slik at øvrige dokumenter også kan inngå. Derimot er det viktig at verktøyene enkelt gir tilgang til mappen for alle involverte.

I likhet med kvalitetsarbeidet på emnenivå kan kvalitetsarbeid på programnivå deles inn ut fra de tre tidshorisonter: umiddelbart, kortsiktig og langsiktig. På programnivå er det imidlertid naturlig at den langsiktige tidshorisonten er spesielt viktig. Programmet skal skape plass som trengs for at emner kan gjøre små kontinuerlige justeringer og samtidig orkestrere langsiktig utvikling av hele programmet og tilhørende emner.

Det **umiddelbare** kvalitetsarbeidet på programnivå bygger på dialog mellom studenter, undervisere, programledere, studieadministrasjon og linjeforeninger. Mens dialog mellom studenter og undervisere hovedsakelig foregår på emnenivå, er det viktig å etablere arenaer for kontinuerlig uformell kollegial dialog i fagmiljøet som inkluderer studieadministrasjonen og en åpen og utviklingsorientert dialog med linjeforeningen, studentrådet og studenttillitsvalgte. Disse forskjellige dialogarenaene vil bidra til å identifisere utfordringer for grupper eller enkeltpersoner på kurs- og programnivå på et tidlig tidspunkt, når små umiddelbare justeringer vil være nok til å forbedre situasjonen. Hovedmålet på dette nivået er å sikre et involverende læringsmiljø som støtter studentene i deres utvikling og tilrettelegge for at studentene kan ta eierskap i sin egen læring.

Under **kortsiktig** tidshorisonter spiller studieprogramrådsmøtene en sentral rolle. De tillater å ta dialogene og justeringene som skjer under den umiddelbare tidshorisonten opp til et mer systematisk nivå. Fokus her bør være på læringsmiljøet og studentprogresjon. Ved å designe, implementere og evaluere tiltak og aktiviteter på studieprogramnivå kan justeringer realiseres innen den årlige syklusen. Dette er en viktig dimensjon i tillegg til emnenivået, da det tar hensyn til utfordringer som studentene opplever på tvers av emne og gir mulighet til en helhetlig tilnærming til studieprogrammet.



Den **langsiktige** tidshorizonten er det klare fokusområdet på studieprogramnivå. Studieprogrammet bør koordinere kvalitetsarbeidet på tvers av emner i samme program, eventuelt i samme årskull og/eller studieretning/hovedprofil hvis programmet er stort. Det er her man kan spørre om man gjør de rette tingene og orkestrere vesentlige endringer med et langsiktig perspektiv for å kontinuerlig utvikle studieprogram som helhet. Dermed må studieprogrammet sørge for at også studentene tenker helhetlig på studieprogrammet og ikke bare blir engasjert i kvalitetsarbeid relatert til de ulike emnene de har.

I tillegg ligger den periodiske evaluering av studieprogram under den langsiktige tidshorizonten. Periodisk evaluering innebærer å undersøke studieprogrammets kvalitet og vurdere om det er tilpasset nåværende og framtidige behov for kompetanse i samfunns- og arbeidsliv. Formålet er å identifisere forbedringsområder og utforme tiltak som utvikler kvaliteten på det enkelte programmet. De periodiske evalueringene fungerer som double-loop læringsløyper der en gruppe eksterne tas med i en dybdeevaluering sammen med studieprogramleder, studentrepresentanter og fagmiljøet. Den periodiske evalueringen innebærer å gå gjennom studieprogrammappen og relevant datagrunnlag for å undersøke om kvalitetsutviklingen er på riktig vei og å vurdere om studieprogrammet er tilpasset nåværende og framtidige behov for kompetanse i samfunns- og arbeidsliv. Formålet er å vurdere videreføring av programmet og å identifisere forbedringsområder på kort og lengre sikt. I samband med den prosessen skal studieprogrammet også vurderes strategisk i lys av føringer for NTNUs samlede studieprogramportefølje og det skal sikres at studieprogrammet er i samsvar med gjeldende kvalitetskrav og regelverk.

Hovedsyklus

Studieprogramleder er ansvarlig for at arbeidet i syklusen blir dokumentert i en «studieprogrammappe» i studieplanverktøyet. Den formative prosessen er tett knyttet til den to-årig studieplanarbeidet, men samtidig må det legges til rette for at emner kan endres og justeres ved hver iterasjon. For å harmonere med studieåret er det dermed naturlig at syklusen er ett år og har tre hovedaktiviteter:

- 1) Mål for Syklus – Studieprogramleder, studieprogramråd med studentrepresentanter og representanter fra fagmiljøene og i noen tilfeller arbeidsliv, går gjennom erfaringer og data for studieprogrammet, og velger ut fokusområder og mål for syklusen. Disse målene tar studieprogramleder med i diskusjon med nærmeste leder (instituttleder eller dekan, avhengig av ledelsesmodell) og de blir sammen enige om utviklingsmålene og leder avgjør hvilke ressurser som stilles til studieprogrammets rådighet.
- 2) Plan for syklus – Studieprogramleder og fagmiljøet må lage en plan, inkludert tiltaksliste for aktiviteter som skal lede til realisering av målene som ble identifisert i forrige fase.
- 3) Gjennomføring av syklus – De ulike ansvarlige gjennomfører planen, eventuelt endrer planen der dette er relevant og riktig
- 4) Evaluering av syklus – studieprogramleder og studieprogramråd vurderer kvaliteten og effekten av tiltak på grunnlag av dialoger med studentene og i fagmiljøet, utdanningsdata og rapportering og dokumenterer evalueringen. Studieprogramleder videreformidler vurderingene til fagmiljøet og de emneansvarlige.

Roller og ressurser:

Studenter: I utgangspunktet er studentene tenkt involvert gjennom at de er representert i studieprogramrådet, og derfor er inkludert i beslutningsprosessene rundt studieprogrammet (inkludert målsettingmøte og evalueringsmøte). Det kan derfor være ønskelig å sette et kompetansekrav om at studenter som er valgbare til studieprogramrådet må ha unnagjort et minimum med studiepoeng innenfor programmet, slik at de har en viss erfaring med studieprogrammet. Det er imidlertid ønskelig at



studentrepresentantene fortsatt velges. Videre kan det være formålstjenlig å operere med kullmøter, studieretningsmøter og/eller studieprogrammøter for klassetillitsvalgte og/eller relevante referansegruppedlemmer for å gi konkrete råd og innspill til studieprogramrådet/fagmiljøet.

Fagmiljøet: Fagmiljøet brukes her om de fagpersonene som er emneansvarlige for programmets emner. Det oppfattes som svært viktig at hele fagmiljøet oppfatter at de har både rett og plikt til å ta et ansvar for studieprogrammet. Dersom programmet er lite (i antall emner, studieretninger og studieår) kan alle disse sitte inne på målsettingsmøtet og evalueringsmøtet i studieprogramrådet. Dersom det er for stort, har fagmiljøet representanter for de emneansvarlige fra samme fag som sitter inne på målsettingsmøtet og evalueringsmøtet i studieprogramrådet, mens det holdes jevnlig faglærermøter for å få med hele fagmiljøet. Studieprogramleders rolle bør derfor være mer koordinerende og motiverende, og mindre besluttsende. En interessant mulighet er også å knytte alumner til studieprogrammets utviklingsarbeid.

Studieadministrasjonen: Studieadministrasjonen har ansvar for å støtte kvalitetsarbeidet gjennom å legge til rette for gode arbeidsprosesser, bidra med innhenting av datagrunnlag, gi brukerstøtte i bruk av de digitale prosessverktøyene og bidra med kunnskap om overordnede føringer, kvalitetskrav, rutiner og verktøy. Studieadministrasjonen bør også ha tilstrekkelig analytisk kompetanse for å produsere rapporter og oversikter basert på informasjonen i studieprogrammappen. Administrative roller som studieveiledere har også ansvar for å formidle relevante tilbakemeldinger om opplevd kvalitet som kommer opp i veileningssamtaler til studieprogramleder. Denne kan da vurdere om det bør undersøkes nærmere og kan inkludere slike innspill i sin evaluering i samråd med studieprogramrådet.

Ledere: Studieprogramledere har et overordnet ansvar for studieprogrammet og skal tilrettelegge for kontinuerlig utvikling gjennom tett dialog med emneansvarlige og veiledere på ph.d.-nivå. I tillegg skal det organiseres jevnlig studieprogramrådsmøter for å diskutere kvalitetsutvikling i studieprogrammets helhet. Dekan eller instituttleder (avhengig av ledelsesmodell) skal til enhver tid ha god kontakt med studieprogramleder og dermed også med fagmiljøet og utviklingsprosessen via målsettingsmøte og evalueringsmøte for hver syklus, og kan hvis nødvendig gå nærmere inn med oppfølgingsmøter. Ansvarlig leder har også ansvar for å sikre tilgang til ressurser som er nødvendig for kvalitetsutviklingen i programmet, samt gi råd om støttetjenester og å legge til rette for kollektivt samarbeid om programutvikling i fagstaben.

Ressurser til studieprogrammets rådighet: Det som er sentralt her er tid og ressurser (personal og budsjett) som instituttleder eller dekan (avhengig av ledelsesmodell) allokere til studieprogrammet for å skape et kollektivt fagmiljø som bidrar i studieprogrammet. Det innebærer blant annet at studieprogramledere får tilgang til person- og budsjettressurser som beskrives i tiltak knyttet til studieprogrammets kvalitetsutvikling. For større initiativ bør ledelsen oppmuntre, aktiv støtte og tilrettelegge for studieprogrammet til å søke utviklingsmidler lokalt, nasjonalt eller internasjonalt. I tillegg skal muligheten å bruke student-/læringsassistenter i utviklingsprosessen vurderes. Andre ressurser i utviklingsprosessen inkluderer Universitetets pedagogisk og fagdidaktiske fagmiljøer, så vel som digitale og utdanningsfaglige støttetjenester. I tillegg bør studieprogramledere ha enkel tilgang til digitale kilder til programspesifikke utdanningsdata for å følge utviklingen.



Operasjonalisering av prosessene

Forankret i de tre delprosesser beskrevet ovenfor og med studentens læring i fokus er det viktig å operasjonalisere prosessene innenfor fagområdene. Vektforskyvningen fra rapportering til kulturbygging betyr at denne operasjonaliseringen av kvalitet og kvalitetsarbeid må forhandles kontinuerlig mellom ulike nivåer og innenfor de mangfoldige og sammensatte fagmiljøene ved NTNU. Det er disse forhandlingene som sikre bredt eierskap og bygge en kultur med fagmiljøer i fokus. Samtidig er det viktig å støtte og lære av hverandre og på tvers av miljøer. I det følgende foreslår og sammenfatter arbeidsgruppen en rekke forskjellige tilnærminger, verktøy og ressurser som kan være nyttige i operasjonaliseringsprosessen og som fagmiljøer kan bruke som utgangspunkt i tillegg til egne praksiser. Arbeidsgruppene foreslår at Avdeling for Studiekvalitet oppretter og kontinuerlig oppdaterer et nettsted som gir en oversikt over forskjellige verktøy som kan brukes i prosessene som er skissert over, samt veiledning om hvordan de kan brukes og implementeres. Hvert fagmiljø er ansvarlig for å tilpasse og utvide verktøyene til sin egen kontekst og skal også selv bidra med andre tilnærminger.

Metoder for studentmedvirking

På emnenivå

- Dialog mellom undervisere og studentene
- Dialog mellom emnesansvarlig og undervisere
- Forventnings- og ansvarsavklaring
- Referansegruppemetodikk
- (Anonyme) spørreundersøkelser
- Studentrefleksjonslogger om egen læring i emnet
- Student Response System (SRS)-verktøy i undervisningen
- Formelle og uformelle fora for å diskutere utdanning både mellom studenter og studenter-fagstab
- Oppgaver og eksamen

På studieprogramnivå

- Dialog mellom emnesansvarlige og studieprogramleder
- Refleksjonsskriving i logg- eller dagbøker med fokus på læringsstrategier, forståelser knyttet til profesjonelle identiteter og andre overordnede kompetanser på programnivå
- Kull-møter med emneansvarlige og studieprogramleder
- Fagdager for studieprogrammet med workshops der studentene deltar sammen med de fagansatte og drøfter aktuelle problemstillinger
- Studieprogramvise kvalitetsseminar for samarbeid om kvalitetsutvikling med studenter og arbeidslivsrepresentanter
- Bruk av relevante data fra utdanningsområdet
- Mentorordninger der eldre studenter matches opp med yngre
- Formelle og uformelle fora for å diskutere utdanning både mellom studenter og studenter-fagstab
- Studieprogramarealer der studenter, studieveileder og fagansatte kan møtes

Metoder for arbeidslivsmedvirkning

- Næringslivsringer
- Ekstern representasjon i studieprogramråd og periodiske evalueringer
- Samarbeid med arbeidslivsrepresentanter i utforming av studentoppgaver og –prosjekter
- Praksissamarbeid



- Bruke NTNU Alumni-nettverket og invitere alumnier inn i arbeidet med kvalitetsevaluering for råd og for ny kunnskap om arbeidslivets behov, bransjeutvikling m.m.
- Bruke NTNU Bridge til å finne aktuelle samarbeidsoppgaver for studenter i samarbeid med en offentlig eller privat virksomhet.
- Bruke universitetsskole- og universitetskommune- og universitetssykehussamarbeidet til å utvikle studieprogrammets eller emnets relevans.

Digitale prosessverktøy

Studieplanverktøyet er NTNUs felles verktøy for arbeid med og dokumentasjon av kvalitetsutvikling i emner, studieprogram og studieprogramportefølje. Verktøyet er fremdeles under utprøving og utvikling, men vil i løpet av kommende år ha funksjonalitet for å støtte evaluering og oppfølging av kvalitetsutviklingen og det årlige studieplanarbeidet. Alle studieprogramledere og emneansvarlige skal bruke verktøyet til:

- å skrive emne- og studieprogramrapporter med kvalitetsvurderinger, tiltak og oppfølging i verktøyet
- å revidere studieplanene som del av studieplanarbeidet

Verktøyet legger til rette for å dokumentere studentmedvirkning gjennom referansegrupperapporter og opplasting av spørreundersøkelser eller andre former for dokumentasjon på studentmedvirkning. Alle emner må dokumentere studentmedvirkning.

I tillegg til at verktøyet støtter det systematiske studiekvalitetsarbeidet og studieplanarbeidet, svarer det til behovet for dokumentasjon over tid og transparent kommunikasjon i arbeidsprosesser der ulike arbeidsoppgaver henger sammen og påvirker hverandre.

Felles studentsystem (FS) er universitetenes felles studieadministrative verktøy for å holde orden på studentene fra de søker opptak til de får vitnemål. Ferdig godkjente studieplaner legges inn i FS som gjeldende studieplan for kommende studieår. FS er også et rapportverktøy som brukes til styrings- og ledelsesinformasjon. Verktøyet er integrert med andre web-applikasjoner

Emner på nett (EpN) er et felles digitalt verktøy for oppretting og redigering av emner. Verktøyet sikrer standardisering og er integrert med FS. Emneinformasjonen hentes fra FS for redigering i EpN-applikasjonen. Etter at emnene har vært gjennom en kvalitetssikringsprosess, vil emnene tilbakeføres til FS igjen.

Universitets pedagogisk og fagdidaktiske kompetanse

UNIPED: Seksjon for universitetspedagogikk som tilbyr utviklingsprogram som sikrer grunnkompetanse for alle ansatte med undervisningsoppgaver ved NTNU. Målet er at deltakerne utvikler en kritisk reflekterende tilnærming til undervisning, veiledning, læring og vurdering. Alle ansatte med undervisningsoppgaver ved NTNU skal ha utdanningsfaglig basiskompetanse. UNIPED bidrar også med erfaringsutveksling, møtearenaer for gjensidig læring og med faglig støtte til utviklingsprosjekter og generell kompetanseheving, individuelt eller i et fagmiljø.

Læringscenteret: Et senter organisert som et virtuelt nettverk som bidrar i utvikling og støtte til læring ved NTNU. Senteret gir råd og innspill til pedagogisk bruk av teknologi i lærings- og undervisningsprosesser.

Fagdidaktiske støtteenheter: Det finns en rekke forskjellige lokale støtteenheter ved NTNU, inkludert: *Center for Science and Engineering Education Development (SEED)* som bidrar med kompetanse til pedagogisk utvikling av emner, studieprogram og ansatte - med fokus på studentaktiv læring innenfor naturvitenskap og teknologi. *PLUS* på medisinsk fakultet som er tett knyttet til medisinsk didaktiske spørsmål og problemstillinger. Og *BLINK læringshub* som koordinerer praktisk støtte til utvikling av læring og undervisning for humaniora og samfunnsvitenskap ved NTNU.



Meritterte undervisere: Undervisere som er tildelt status som merittert for å ha vist fremragende utvikling og resultater i sitt virke som underviser og som gjennom merittering blir en utdanningsfaglig ressursperson i NTNUs utviklingsarbeid.

Studentstøtte: Nettsider og kurs som forklarer studentenes rolle og medvirkningskanaler i kvalitetsarbeidet. Målet er å gi studenter nødvendig innføring i målene for god utdanningskvalitet, hvordan vi måler kvalitet og innføring i rollen, ansvaret og medvirkningsmulighetene de har i kvalitetsarbeidet.

Veiledninger

NTNUs studieplanveileder brukes til å beskrive nye studieprogram og til de årlige revisjoner av eksisterende studietilbud for standardiserte beskrivelser.

Veiledning for periodisk evaluering gir informasjon og retningslinjer til alle som på en eller annen måte er involvert i periodiske evalueringer ved NTNU.

Kilder til utdanningsdata for å måle utvikling på ulike kvalitetsområder

Bevisst Innsikt og Bevisst Plan: Bevisst er et virksomhetsstyringsverktøy hvor brukerne finner data om utdanning, forskning, HR, økonomi, innovasjon og klimaavtrykk. Verktøyet gir innsikt i NTNUs virksomhet gjennom data studienivå-, studieprogram-, institutt-, fakultets- og NTNU-nivå. Bevisst innsikt samler og grupperer alle relevante utdanningsdata ut fra NTNUs definerte kvalitetsområder. I tillegg til FS og DBH, hentes data fra Studiebarometeret, SHOT, kandidatundersøkelser, arbeidsgiverundersøkelser. Bevisst plan er et verktøy for å utarbeide og oppdatere planer, for eksempel bemanningsplaner. Bevisst plan støtter arbeidet med å kontrollere og dokumentere at studieprogrammet innfrir krav til fagmiljøet (for eksempel andel undervisere med førstekompetanse)

Faste dialogforum i NTNUs systematiske kvalitetsarbeid

Innhold og retning for NTNUs kvalitetsarbeid må som nevnt forhandles kontinuerlig mellom ulike nivåer og innenfor de mangfoldige og sammensatte fagmiljøene ved NTNU for å sikre bredt eierskap og bygge en kultur med fagmiljøer i fokus og studentens læring som mål. I tillegg ligger NTNUs politikk for kvalitet i og utvikling av studieporteføljen som fundament som beskriver tematiske områder NTNU skal prioritere for å sikre høy kvalitet i studietilbud og studieporteføljen:

“Grunnleggende forutsetninger for utvikling av høy kvalitet i utdanningen er at studietilbudene har relevans for fremtidens arbeidsliv og bidrar til å skape bærekraftig samfunn, tilbyr et godt læringsmiljø, forankres i gode fagmiljøer av tilstrekkelig størrelse, er internasjonalt orientert og stimulerer til tverrfaglig samhandling. Fagmiljøene skal ha høy vitenskapelig kompetanse, god utdanningsfaglig kompetanse og relevant arbeidslivserfaring.”

NTNU har valgt fem prioriterte kvalitetsområder for utdanningsområdet: strategisk betydning, ett universitet i tre byer, læringsmiljø, faglig bærekraft og økonomisk bærekraft. Innholdet i områdene forklares i porteføljepolitikken.

Utover de løpende uformelle dialoger som er beskrevet i rapporten har NTNU faste fora for å diskutere kvalitet og beslutte prioriteringer og tiltak:

- Emneevalueringsmøter
- Studieprogramrådsmøter
- Medarbeidersamtaler
- Instituttens utdanningsutvalgsmøter



- Fakultetenes utdanningsutvalgsmøter
- Studentrådene
- Forvaltningsutvalgene for lektorutdanning, sivilingeniørutdanning og ingeniør utdanning
- Felles utdanningsutvalg for St. Olavs hospital og Fakultet for medisin og helsevitenskap
- Skikkethetsnemnda
- Klagenemnda
- Tilretteleggingsforum
- Læringsmiljøutvalget
- Fakultetsforum
- Utdanningsutvalget (ledet av prorektor for utdanning)
- Forskningsutvalget (ledet av prorektor for forskning)
- Råd for samarbeid med arbeidslivet (RSA)
- Prorektor for utdannings årlige dialogmøter med hvert fakultets ledelse om kvalitets- og porteføljeutvikling
- Studenttinget
- Dekanmøter
- NTNUs styre