

Hvordan dokumentere kvalitet?

En studie av hvordan ulike institusjoner og fagmiljøer dokumenterte fremragende kvalitet i SFU-søknader i 2013

Helen Bråten, NOKUT

SFU-ordningen og kriterier

Sentre for fremragende utdanning (SFU) ble opprettet som et virkemiddel for «å stimulere universiteter og høyskoler til etablering og utvikling av fagmiljøer som tilbyr fremragende utdanning og bidra til kunnskapsbasert analyse og utvikling av undervisning og læringsarbeid som grunnlag for kvalitetsheving og fornyelse ved institusjonene». En viktig målsetning var videre å «stimulere til fremragende FoU-basert utdanning⁸ og tettere interaksjon mellom studenter, lærere, profesjon og avtakere» (NOKUT, 2013a).

Den første åpne utlysningen ble gjennomført i 2013. Dokumentet *Krav og retningslinjer for sentrene og kriterier for vurdering av søknader* (NOKUT, 2013a), heretter kalt kriterier, samt det elektroniske søknadsskjemaet (NOKUT, 2013b) beskrev evalueringsprosessen og anga hvilke faktorer som skulle vurderes. Det var tre hovedelementer som skulle vurderes:

1. Dokumentasjon av fremragende kvalitet i eksisterende utdanning
2. Plan for videreutvikling og innovasjon i utdanningen, senterplanen
3. Plan for deling og spredning av kunnskap om senteret og god utdanning

⁸ Med FoU-basert utdanning menes «utdanning basert på det fremste innen forskning, faglig og kunstnerisk utviklingsarbeid og erfaringskunnskap» (UH-loven §1-3). For mer om forståelsene av begrepet se for eksempel UHR (2015) og UHR (2010).

Det ble fremhevet i kriteriene at «Som grunnlag for å vurdere søknadene kreves det god dokumentasjon om kvaliteten i utdanningsvirksomheten». Det understrekes at

Det sentrale aspektet ved vurdering av søknadene er utdanningsmiljøets dokumenterte styrke sammenlignet med andre miljøer innen samme fag-/emneområde, både på nasjonalt og internasjonalt nivå.

Videre skulle søknadene og vurderingene være basert på forhold som antas å ha betydning for studentenes læringsprosesser og læringsutbytte.

NOKUT mottok 24 søknader til denne runden: ni knyttet til helse- og sosialfag-utdanninger, åtte relatert til MNT-fag (matematisk-naturvitenskapelige og teknologiske fag) og tre innen musikk. Ellers kom det søknader blant annet fra arkitekt- og lærerutdanning. Mange av søknadene kom fra flere samarbeidende institusjoner og flere fagmiljøer innen en institusjon. 24 søknader illustrerer derfor en stor innsats fra mange fagmiljøer for å utvikle gode utdanninger og komme med i ordningen.

Finalistenes dokumentasjon av kvalitet

I denne artikkelen ønsker vi å se nærmere på:

- Hvordan dokumenterte søkerne fremragende kvalitet?
- Hvilke indikatorer ble benyttet?
- Hvordan bekreftes dokumentasjonen, og hvilke kilder knyttes opp til dokumentasjonen?

Ved å foreta en gjennomgang og analyse av hvordan søkerne dokumenterte fremragende utdanning, søker jeg primært å gi innspill til utvikling av SFU-ordningen og kriteriene, samt utforming av søknader til incentivordninger som SFU. På overordnet nivå ønsker jeg å kaste lys over hvordan kvalitet defineres, dokumenteres og måles, og hvordan slike faktorer bør gjenspeiles i SFU-kriterier og i andre incentivordninger for å fremme kvalitet.

Alle søkerne ble evaluert av en internasjonal ekspertkomité. På bakgrunn av de skriftlige søknadene plukket komiteen ut åtte søkere til en finalerunde med institusjonsbesøk. Analysen konsentrerer seg hovedsakelig om disse finalistene og det skriftlige materialet de sendte inn til NOKUT. Jeg vil også trekke inn egne observasjoner fra institusjonsbesøkene, når dette utdyper problemstillingene.

Tre sentre ble utpekt:

- bioCEED (Senter for fremragende utdanning i biologi) – Universitetet i Bergen, Universitetssenteret på Svalbard og Havforskningsinstituttet.
- CEMPE (Centre of Excellence in Music Performance Education) - Norges musikkhøgskole.
- MatRIC (Centre for Research, Innovation and Coordination of Mathematics Teaching) – Universitetet i Agder.

De øvrige finalistene var:

- Innovative Teaching in Information Technology (2IT) – NTNU og Høgskolen i Nord-Trøndelag.
- Transformative Learning in Architectural Education (TransARK) – NTNU
- Centre for Entrepreneurship – Universitetet i Oslo.
- Health and Social – Unlimited – Universitetet i Oslo, Høgskolen i Gjøvik og Høgskolen i Oslo og Akershus.
- Centre for Inter-professional Education in Health (INTERPROF) – Universitetet i Tromsø, Tromsø kommune og Universitetssykehuset i Nord-Norge (UNN).

Antakelsen er at finalistene var best til å dokumentere kvalitet. På en vurderingsskala fra 1 til 6, hvor 6 var fremragende, fikk finalistene karakteren 5 eller 6 i den første søknadsbehandlingen. De andre 16 søknadene er brukt som sammenlikningsgrunnlag for å få frem likheter og forskjeller. Denne analysen konsentrerer seg om søkernes utdanningsvirksomhet. Aspekter knyttet til innovasjon, senterplan og spredning kommenteres ikke med mindre det knyttes direkte til utdanningskvalitet og eksisterende utdanningsvirksomhet. Kriteriene og søknadene knytter dokumentasjonen til tre hovedområder: innsats-, prosess- og resultatfaktorer.

Artikkelens oppbygging

Artikkelen presenterer et teoretisk rammeverk for deretter å ta for seg innsats-, prosess- og resultatfaktorer slik søkerne har operasjonalisert og dokumentert dette. Innsatsfaktorer knyttes til miljøets kompetanse og erfaring. Prosessfaktorer konsentrerer seg hovedsakelig om FoU-basert utdanning, lærings- og vurderingsformer og oppfølging av studenter. Kapittelet om resultatfaktorer tar for seg gjennomføringsdata, ulike evalueringer og læringsutbytte. Siden flere av søkerne og finalistene har kommentert inntakskvalitet under resultatfaktorer, behandles inntakskvalitet først under dette underkapittelet, selv om inntakskvalitet ofte blir sett på som en innsatsfaktor.

Fremragende kvalitet: fire idealmodeller

Søknadene avspeilte stor bredde både i fagområder, institusjonstilknytning, prosjektstørrelse og samarbeidskonstellasjoner og i beskrivelsene av fremragende kvalitet i utdanningen. Det var stor variasjon i hvordan søkerne dokumenterte kvalitet. Mange ulike faktorer og indikatorer ble benyttet. Denne variasjonen kan være et uttrykk for det relative ved kvalitet slik det er gjort rede for i innledningskapittelet (Skelton, 2005; 2007; Wittek, 2006). SFU-kriteriene gir rom for at forståelsen av kvalitet varierer med kontekst.

Alan Skeltons (2005; 2007) fire idealmodeller for fremragende utdanning demonstrerer at forestillinger om formålet med utdanningen får konsekvenser for hvilke læringsmetoder vi vektlegger, hvordan studenter lærer og hva vi definerer som fremragende utdanning:

- Den tradisjonelle forståelsen, hvor det fremragende primært forstås som beherskelse av fagkunnskap og disiplinen. Læring ses ofte på som overføring av kunnskap. Denne modellen fremhever en kritisk og analytisk tilnærming til kunnskap. Gode nok studenter, altså inntakskvaliteten, vektlegges som avgjørende for institusjonene og fremragende utdanning.
- Den performative forståelsen vektlegger utdanning som er relevant for arbeidslivet. Utdanningens primære mål er å utdanne folk til arbeid. Siden det fremragende er knyttet til arbeid og næringslivet, vil arbeidsmetoder som gir kjennskap til næringslivet og industri, som praksisordninger og utplasseringer, vektlegges. Gjennom slike erfaringer og reflekssive praksiser skal studentene utvikles til å bli gode arbeidere. Denne forståelsen har vært populær hos beslutningstakere på statlig og institusjonelt nivå fordi den vektlegger de «de 3 e'er»: *economy, efficiency and effectiveness*. Fokus er på utdanningens bidrag til landets økonomi og mulighet for å nå opp i den internasjonale konkurransen. Staten regulerer utdanningen for å oppnå at institusjonenes, individenes og systemets ytelser skal bli best tilpasset arbeidsmuligheter og næringslivets krav.
- Den psykologibaserte modellen fremhever det relasjonelle ved fremragende undervisning hvor målet er å utvikle studenters dype læring. Lærerne må respektere studentene, erkjenne den individuelle studentens behov og skreddersy læringsaktiviteter. Studentene vil således utvikles og nå sitt fulle potensial. Studentsentrerte læringsmetoder og konstruktivistiske teorier er populære i denne tilnærmingen. Dette synet på fremragende læring dominerer i britisk pedagogisk forskning.

- Skelton mener vi må bevege oss bort fra disse tre modellene til den kritiske modellen. Der kjennetegnes fremragende undervisning ved at studentene engasjeres og deltar aktivt, ikke bare i læringsprosessene men også i å utforme og designe egne læringsprosesser, vurderingsmetoder og utdanningsforløp. Studenter og undervisere skal sammen stille spørsmål ved kunnskapen, kunnskapsproduksjonen, utdanningen og etablerte forståelser. Studentene skal slik bli aktive agenter i sin egen dannelsesprosess. Lærerne forventes å delta i diskusjoner ikke bare rundt egen praksis, men også rundt egen profesjon.

Vi gjenkjenner elementer av alle disse modellene i søknadene fra 2013. Med Skeltons modeller som rammeverk vil vi trekke frem noen eksempler på dokumentasjon som kan være til inspirasjon for fremtidige søkere og inngå i diskusjonen om videre utvikling av SFU-kriteriene og ordningen. Eksempelene er på samme måte som kriteriene strukturert i innsats-, prosess- og resultatfaktorer.

Innsatsfaktorer

Ved hjelp av kunnskap om innsatsfaktorer skulle «*det eksisterende miljøets faglige, pedagogiske og ledelsesmessige kompetanse (relevante kunnskapsområder og erfaringsområder innenfor senterets virkeområde)*» analyseres. Videre skulle det undersøkes hvorvidt ledelsen og fagmiljøet er engasjert i og støtter opp om utdanningsoppdraget, og hvordan miljøet sørger for at ressurser utnyttes og utvikles på en hensiktsmessig måte» (NOKUT, 2013a, s. 4).

Videre spesifiseres følgende i søknadsskjemaet (NOKUT, 2013b):

Describe input factors applied at the centre that document excellence. Describe the academic and pedagogical competence profiles of the academic staff involved. Describe how existing resources are utilised in the educational activity. Describe the competence of the centre's academic leader(s) and two or three more persons who will be attached to the centre.

De tre som ble tildelt senterstatus, og flere av finalistene dokumenterte sine styrker, både knyttet til senternivå (fagmiljøet) samt på individnivå, med mange ulike faktorer.

Finalistene understreket at de hadde meget sterk og anerkjent forskning innen disiplinen. Én av finalistene begrunnet vektleggingen på forskning slik: «Research excellence is a major asset for high-quality education». Alle SFU-ene fra 2013 deltar også i SFF-er, SFI-er eller nasjonale sentre. BioCEED er blant annet involvert i tre SFF-er, tre SFI-er og syv forskerskoler. Universitetet i Agder er anerkjent for sitt miljø innen matematikdidaktikk og fikk et SFI innen mekatronikk i 2014. Norges musikkhøgskole er ledende internasjonalt innen utdanning og forskning på musikkutdanning. I tillegg til involvering i slike sentra dokumenterte finalistene styrke ved å vise til fagevalueringer fra Norges forskningsråd. Finalistene understreket sin faglige tyngde ved å ta med at de hadde fått eksterne forskningsmidler; særlig ble EU-prosjekter trukket frem, noe som bekrefter og underbygger en internasjonal orientering. Internasjonal orientering ble ellers dokumentert ved deltakelse i internasjonale nettverk og prosjekter. Flere av finalistene inntok ledende posisjoner i disse samarbeids-konstellasjonene som var knyttet både til utdanning og forskning. Utveksling av lærerkrefter og studenter var en liten del av dette.

Styrke innen pedagogikk og didaktikk ble dokumentert ved å gjøre rede for publiserte artikler om læring innen disiplinen eller forskning på egen praksis eller undervisningsmetoder ved senteret. En søker viste eksempelvis til antall publiserte didaktiske artikler innen fagområdet for senteret.

Flere viste til konkrete eksempler på erfaring med å utvikle og lede undervisning og studieprogram i tillegg til ledelsesfaring på program- og enhetsnivå. Priser for undervisning, innovasjon og formidling var vektlagt, likeens veiledning av master- og doktorgradsstudenter. Én av finalistene viste til hvordan sentrale personer på senteret hadde sampublisert med studenter. Andel ansatte med pedagogisk utdanning og kurs, eventuelt relevante styreverv, var også benyttet som dokumentasjon.

Formell akademisk kompetanse ble særlig vektlagt. Dette ble dokumentert ved andel fast ansatte i førstestilling. Flere av finalistene viste også til andel profesorer. Fokus på formell akademisk kompetanse og sterk forskning indikerer at man anser FoU-kompetanse som viktig for FoU-basert utdanning. Veiledningskompetanse og sampublisering av artikler med studenter knyttes ikke så eksplisitt til FoU-basert utdanning, men underbygger og viser konkret hvordan

søtermiljøer arbeider med FoU-basert utdanning, noe vi kommer nærmere inn på under prosessfaktorer.

I tillegg trakk et par av finalistene frem infrastruktur.

We have excellent research and education infrastructure [referanse til årsrapporter og studentevalueringer], including new educational and research labs with high-quality modern equipment, a number of field sites and stations, and geographical locations that offer excellent opportunities for field excursions.

Andre faktorer som ble trukket frem for å underbygge fremragende kompetanse både på individ- og enhetsnivå, var publisering, publiseringspoeng og publiseringer i anerkjente tidsskrifter, samt siteringer (f.eks. H-index). På individnivå trakk finalistene frem internasjonalt anerkjente akademikere, ledelse av og deltakelse i (internasjonale) forskningsprosjekter, prosjektledelse, redaktørroller i tidsskrifter, deltakelse i review-prosesser for tidsskrifter og publikasjoner, tildeling av prosjekter og sentre samt deltakelse i andre styrever og komiteer. Public outreach-prosjekter ble trukket frem av et par søkere. Noen vektla også internasjonal erfaring og nettverk samt sterke bånd til lokale nettverk, profesjon og avtakere. Flere av finalistene har dokumentert ledelseskompetansen i senterledelsen og i fagmiljøet nettopp ved slike faktorer.

Oppsummering innsatsfaktorer

Dersom man skal prøve å si noe generelt om hva som skilte finalistene fra de andre søkerne⁹, knyttet finalistene i større grad fagmiljøets kompetanse og ressurser direkte til arbeidsområder og foreslåtte senteraktiviteter. De viste i større grad hvordan styrkene i forskning og andre innsatsfaktorer henger sammen med senterets satsingsområder og utdanningsportefølje. Eksterne kilder og rapporter ble tatt i bruk for å dokumentere påstander. Dette styrket inntrykket av helhet og sammenheng i senteret og studieprogrammet. I tillegg til tildelte fremragende sentre hadde SFU-ene og flere finalister knyttet fremragende undervisere og svært kompetente fagpersoner til innsatsområdene, dokumentert blant annet ved at personer var tildelt utdanningspriser eller priser for fremragende undervisning eller hadde vært nominert til slike priser.

⁹ For mer om hva som skilte finalistene fra de andre søkerne, se Bråten (2014).

I tillegg viser flere finalister hvordan senteret utnytter kompetanse fra ulike miljøer på ulike nivåer ved institusjonene. Samarbeid med universitetspedagogikkmiljøer og samarbeid på tvers av enheter og mellom administrasjon og vitenskapelig ansatte er eksempler på dette. Slik dokumenterer finalistene et bredt engasjement for senteret og forankring av prosjektet i institusjonene. De som oppnådde senterstatus, klarte i stor grad å vise at senteret både var et resultat av et bottom-up og et top-down engasjement og av strategier for utvikling av utdanning. Engasjement ble også dokumentert ved økonomisk støtte og ved at prosjektene var synkronisert med institusjonelle strategier.

Alt i alt kan man si at søkerne, og særlig finalistene, dokumenterte akademisk kompetanse og forskningsmessig styrke godt. Pedagogisk kompetanse og utdanningsledelse var det generelt sett gjort mindre rede for. Dersom man skal forsøke å si noe om forbedringspotensialer, kan flere søknader tydeliggjøre sammenheng mellom sterke innsatsfaktorer og senterets planer og satsingsområder. Et annet er at en stor andel søknader oppga førstestillingskompetanse for å dokumentere akademisk kompetanse. Færre har imidlertid kommentert hvor stor andel av ansatte med førstestillingskompetanse som er aktive i utdanningen og undervisningen, hvilke roller de har i utdanningen, og hvordan deres deltakelse gir fremragende kvalitet i utdanningstilbudet.

En faktor som er mye diskutert i debatter om utdanningskvalitet, særlig knyttet til læring i grunnskolen, er antall lærere per elev/student. Ingen nevnte dette som en indikator. Vi ser i akkrediteringssøknader at antall studenter per lærer er økende (Hegerstrøm, 2014, s. 24). Vi vet ikke hva dette har gjort med kvaliteten og om økningen har med endrede læringsformer å gjøre. Store kull og mange studenter, særlig i innføringsemner, brukes ofte som forklaring på at forelesningen er den foretrukne undervisningsformen. Antall studenter per lærer kunne muligens vært en interessant kvalitetsindikator, sett i sammenheng med læringsformer, men dette er ikke tatt opp i søknadene.

Prosessfaktorer

Under prosessfaktorer vurderes læringsprosesser, læringsmetoder og vurderingsformer. Et sentralt element er FOU-basert utdanning.

Fremragende FoU-basert utdanning

Et SFU skal tilby fremragende FoU-basert utdanning og utvikle innovative måter å arbeide med FoU-basert utdanning på. Det understrekes videre i kriteriene (NOKUT, 2013a, s. 1) at

SFU-ordningen skal særlig fremme og premiere det arbeidet som finner sted i interaksjonen mellom studenter, undervisere, støttetjenester og utdanningens kunnskapsbase. Dette innebærer at det for alle typer utdanning vil bli lagt stor vekt på FoU-basering.

Under prosesskriterier i samme dokument fremheves det at det spesielt skal vurderes hvordan «FoU-arbeid får gjennomslag i undervisningen og gjennomsyrrer studentenes læring». Hvordan har søkerne og finalistene dokumentert dette?

Flere finalister har vist til eksterne rapporter og evalueringer. Komitévurderinger fra NOKUT, som vurdering av kvalitetssystem og søknader til Utdanningskvalitetsprisen, er eksempler på dette.

The research base and orientation of the teaching is more evident than in many other institutions.

Students are introduced to and engaged in research in bachelor and masters courses, examples included...

Mange av finalistene viser til konkrete eksempler hvor studentene blir aktivt involvert i forskningsprosesser og prosjekter. Flere av finalistene integrerer også avtakere, næringslivet og profesjoner i disse (lærings-)prosessene.

Vi kan trekke frem et eksempel fra bioCEED, som samarbeider med Bergen kommune og lokale kunstneriske miljøer om et emne. Studentene gjør en reell undersøkelse med datainnsamling og analyse for kommunen, som bidrar med en autentisk oppgave, for eksempel en undersøkelse av vannkvaliteten. Gjennom prosjektet lærer studentene vitenskapelig metode, datainnsamling og analyse, statistikk og andre faglige kunnskaper og ferdigheter knyttet til teori og praksis. De arbeider i internasjonale grupper slik at de lærer mye om samarbeid og gruppedynamikk. Videre presenteres resultatene både for kommunen og i åpne forelesninger slik at de lærer skriftlig og muntlig vitenskapelig formidling. For at studentene skal lære god kommunikasjon og formidling, samarbeides det med lokale kunstneriske miljøer.

I de konkrete eksemplene virker det som om studentaktiv forskning vektlegges. Finalistene viser hvordan studentene innrulleres i fagets kunnskapsbase og i forskningskulturen.

Én søker omtaler den verdien det systematiske samarbeidet med næringsliv, avtakere og profesjon rundt studentinitierte prosjekter gir, som et aspekt ved FoU-basert utdanning:

The balance of confidence in skills and knowledge and being exposed to a productive level risk is of vital importance as a generic pedagogical method. Most of the student projects are related and exposed to external parties informing and discussing the projects with the students keeping a high degree of actuality and relevance in the learning process. R&D and artistic work integrated in the learning process by knowledge transfer, sharing of cases and the use of students' work as a part of research projects...

Noen finalister knytter forståelsen av FoU-basert læring tettere til mastergradsnivå og masteroppgaven:

The students participate in XX research, in particular during Ma thesis, but also earlier for instance in various scientific experiments and trials of new technology.

Her hadde det vært interessant å vite hvordan studenter deltar, hva de gjør og hvordan senteret forstår og operasjonaliserer FoU-basert utdanning og undervisning.

Én søker understreker et annet perspektiv ved FoU-basert utdanning, som impliserer en annen forståelse av (fremragende) FoU-basert utdanning, der «*Students are tutored and educated by teachers who are researchers of a high international standard*». Hvordan dette konkret påvirker undervisningen, på hvilken måte forskningen og forskningskompetansen benyttes inn i undervisningen, og hvordan studentene lærer av dette, antydes et annet sted i søknaden. Søkeren har vunnet Utdanningskvalitetsprisen, og de sakkyndige viser i begrunnelsen for prisen hvordan søkeren har:

developed a research inspired pedagogy where working methods, content and forms of evaluation are closely related to the way researchers work. (...) the evaluations show that the students perceive this as extraordinarily instructive.

Flere av finalistene fremhevet at samarbeidet med ulike interessenter, avtakere og profesjon var viktig for utvikling og fornyelse av studieprogrammene og for å sikre innhold og relevans i emnene. I tillegg samarbeidet flere mer direkte knyttet til studentenes læring i prosjekter og med utforming av oppgaver, profesjonskunnskap, praksisordninger og internships. Gjennom institusjons-besøkene så vi at samarbeidet varierte betydelig på tvers av disipliner. Samarbeid som var nyskapende innen en disiplin, var ganske standard innen en annen. Dette kan illustrere hvordan samarbeid og læring på tvers av disipliner kan skape rom for kvalitetsheving i utdanningene.

Flere søkere viser til betydningen av høy, relevant kompetanse i fagmiljøet og hvordan slike ressurser benyttes som grunnlag for å gi god FoU-basert undervisning. Kompetansen måles gjerne i andel ansatte med førstestillingskompetanse, vurdering av forskning fra blant annet Forskningsrådet og delte stillinger mellom høgskole/universitet og profesjon (helseforetak, skoler etc.). Flere knytter også dette til styrker i forskningen der hvor miljøene allerede har Sentre for fremragende forskning og forskningsdrevet innovasjon (SFF og SFI). Slike faktorer nyttes også til å dokumentere innsatskvalitet som kommentert over.

Finalistene knytter FoU-basert utdanning til ulike komparative fortrinn ved utdanningen og innsatsfaktorer og til ulike aspekter ved FoU-basert utdanning (jf. Hyllseth, 2001; UHR, 2010; Lid). Det er mulig å se for seg at søkerne vinkler sin dokumentasjon av fremragende FoU-basert utdanning avhengig av hvilken forståelse de har av begrepet.

Lærings- og vurderingsformer – helhet og sammenheng

Videre under prosessfaktorer skal undervisnings- og arbeidsmetoder samt vurderingsmetoder bedømmes. Forhold som antas å ha betydning for undervisningen og studentenes læringsprosess og læringsutbytte, skal vurderes i søknadene.

De fleste søknadene beskriver og presenterer varierte lærings- og vurderingsformer. Finalistene kommenterer i større grad studieprogramdesign og arbeidsmåter i lys av læringssyn og læringsmål og med referanse til forskning. Helheten i programmene blir således det som Biggs (1996) har kalt «constructive alignment», der mål, lærings- og vurderingsformer henger tett sammen.

Flere av finalistene knytter eksplisitt sin oppfatning av læring til et helhetlig studiedesign. Én finalist ser læring som

a social and interpersonal activity and the consequent effectiveness of group work, collaboration, peer-tutoring, and teacher-student engagement and students' willingness to be challenged. Teaching and learning are dynamic social processes ...

Denne forståelsen av læring kobles til

approaches to teaching and learning support students' development as independent learner-inquirers who contribute to, and learn from, their participation in an active learning community. Assessment approaches are chosen to suit the learning objectives and students' learning needs.

Denne forståelsen tilsvarer Skeltons kritiske forståelse av eksellens og hans psykologibaserte modell som vektlegger det relasjonelle. I denne aktuelle søknaden gjenspeiles disse ideallmodellene videre i aktiviteter og mål.

Ikke alle søknader dokumenterer en tydelig relasjon mellom de aktuelle læringsformene og ønsket læringsutbytte. De fleste beskriver lærings- og vurderingsmåter og prosesser, men færre gir en tydelig begrunnelse for valget av lærings-, undervisnings- og vurderingsformer. Det er derfor uklart i hvilken grad søkerne har et bevisst forhold til studieprogramdesign og om de gjennomfører en kunnskapsbasert analyse og utvikling av programmet. Det er et krav ved akkreditering å kunne begrunne valg av undervisnings- og vurderingsformer i lys av læringsutbytte. I evalueringer fra NOKUT og i akkrediteringsrapporter er det imidlertid pekt på at det er nettopp sammenheng og helhet som er en utfordring i mange studietilbud.

Studiedesignet er helt sentralt som kvalitetsindikator. Det går fram av SFU-kriteriene at søkerne skal kunne dokumentere at de er like gode som fremragende miljøer nasjonalt og internasjonalt. Sammenliknende undersøkelser med liknende utdanningsprogrammer og -miljøer gir også oversikt over hvilke lærings- og vurderingsmetoder som benyttes, og hvordan disse fungerer. Slik kan utvikling og innovasjon i utdanningen baseres på eksisterende kunnskap, erfaringer og forskning, og man finner ikke opp hjulet på nytt. Form og læringsprosesser er imidlertid bare en del. Innholdet, og samspillet mellom innhold, form og læringsprosesser, er selvfølgelig like viktig.

Innovativ undervisning beskrives hyppig ved eksempler på bruk av IKT som pedagogisk verktøy. Flere finalister kombinerer også dette med innføring og utvikling av studentaktive og engasjerende læringsformer, for eksempel ved bruk av spill i undervisningen. For å dokumentere innovasjonstiltak og vurdering av disse trakk for eksempel en søker frem at de hadde vunnet innovasjonsmidler fra institusjoner som Norgesuniversitetet.

Et annet eksempel på hvordan noen finalister løfter beskrivelsene av lærings- og vurderingsmetoder, kan være hvordan søkerne arbeider med FoU og lar dette gjennomsyre ikke bare studentenes aktiviteter, som kommentert over, men også egen praksis. De forsker på egen praksis, som vi kjenner som Scholarship of Teaching and Learning (SoTL), og det som kalles «braided practice», hvor studentene aktivt deltar i dette arbeidet (Brew, 2007; Gale, 2007).

Oppfølging av studenter

Som en av finalistene skriver: studentene lærer mer når de er motiverte, engasjerte og forstår anvendelsen av faget. Det skal dokumenteres hvordan søkerne vet at studentene er motiverte, engasjerte¹⁰ og lærer det som er intendert. Blant annet skal metodene for tilbakemelding fra og oppfølging av studenter beskrives og diskuteres.

Hovedinntrykket er at søkerne tilla dette punktet lite vekt, i alle fall i den skriftlige søknadsfasen, som følgende eksempel viser:

Our students are active and involved. They are represented in decision-making bodies, and in all processes concerning education, and contribute to recruitment and social activities. Student organisations are key in these functions. Senior students also work as teaching assistants, especially in lab and field, which support learning in both seniors and juniors.

De søknadene som kommenterer dette, vektlegger hovedsakelig involvering av studenter i formelle organer som styrer og komiteer samt tilfredshetsmålinger blant annet som del av emneevalueringer. Det å inkludere studenter i styrer kan neppe ses på som fremragende, da det er en lovpålagt oppgave.

¹⁰ Engasjert brukes her i en bred betydning knyttet til det engelske begrepet «student engagement» (Trowler, 2010; GuildHE, 2015).

Flere søkere poengterte at de gjennomførte emneevalueringer og refererte til statistikk fra disse. Færre forklarte imidlertid hvordan disse emneevalueringene inngikk i et system for studenttilbakemelding og hvordan disse tilbakemeldingene faktisk ble fulgt opp og benyttet videre i kvalitetsarbeid. Det er naturlig å spørre hvordan slike evalueringer følges opp. Det er også et spørsmål om studenttilfredshet er en god indikasjon på fremragende kvalitet. Én av finalistene har følgende prosedyrer for tilbakemeldinger fra studentene:

Three different methods are employed to collect feedback from students: 1. All teachers are required to carry out student evaluation of their teaching and to follow up on student feedback. Our handbook for student evaluation outlines underlying principles of different approaches. 2. Web-based student surveys evaluate teaching quality in each subject as well as study programmes. 3. Web-based student evaluation of the learning environment are carried out every two years. The QA-system clearly indicates who is responsible for following up on these web-based evaluations, and the eight programme committees play a key role. There is strong involvement in these processes from both teachers and students.....More than 80% [...] state that they are “very” or “very much” satisfied with their studies.

En annen finalist understreker ganske riktig at selv om man har et godt kvalitetssikringssystem, kreves det mer:

Thus students’ satisfaction with their experiences and their suggestions for improvement are well documented within the system. Nevertheless, the basis of excellence rests on the close relationship between students and teachers, which facilitates continuous feedback, adjustment and improvement.

Oppsummering prosessfaktorer

Det er kun noen av finalistene som har reflektert over faktorer som er viktige for studenters læring i deres fag ved deres institusjon. Det er interessant hvor lite vekt det legges på didaktiske elementer i utdanningene. I en søknad om et senter for fremragende utdanning forventes det at søkeren har et bevisst og reflektert syn på læring og på hvordan studentene best lærer sett i lys av ønsket læringsutbytte. Søkerne må gi en kunnskapsbasert begrunnelse for utformingen og utviklingen av studietilbudet. Flere av finalistene viste til konkrete eksempler på hvordan de arbeidet med FoU-basert utdanning, hvordan dette gjennomsyret utdanningen og hvordan de samarbeidet med ulike stakeholders. Generelt sett kunne nok søkerne ha vektlagt disse faktorene mer.

Svært få viste i det hele tatt til involvering av studenter. Faktisk involvering kunne vært dokumentert ved å beskrive prosesser eller ved å gi konkrete eksempler. Én søker pekte på endringer som vil bli gjennomført grunnet studenttilbakemeldinger. Imidlertid var flere av finalistene tydelige på at læring og utvikling av studieprogrammene måtte skje i fellesskap med studentene, noe som korresponderer godt med Skeltons kritiske modell av eksellens og det som omtales som «partnership in learning» (Crawford et al., 2015; Healey et al., 2014).

Sentralt i begge disse tankegangene er at studenters engasjement og tett samarbeid, ikke bare mellom studenter og ansatte, men også studentene imellom og mellom studenter, ansatte og andre stakeholders, er avgjørende for læring og fremragende utdanning (Gunn og Fisk, 2013). Klare indikatorer på studenters engasjement kom ikke frem i søknadene. Hvordan vi kan definere og dokumentere studenters engasjement, er noe som diskuteres og som må utvikles videre (GuildHE, 2015; Bryson, 2014; Healey et al., 2014; Trowler, 2010).

I den offentlige debatten nasjonalt og internasjonalt har vi sett at studenters tidsbruk ofte benyttes som en indikator på engasjement. Diskusjon rundt faktorer som ambisjonsnivå, læringstrykk og arbeidsinnsats var heller ikke fremtredende i søknadene. Siden tidsbruk muligens er den indikatoren som benyttes mest for å dokumentere studenters engasjement, vil vi dvele litt ved dette.

Studentenes tidsbruk

Studenters tidsbruk deles gjerne inn i tid med organiserte læringsaktiviteter (undervisningstid) og egenlæring. Undervisningstimer reflekterer i stor grad egeninnsats: jo mindre undervisning, jo større krav til egeninnsats (Borgen, 2014; Lid, 2014; Gibbs, 2010).

The number of class contact hours has very little to do with educational quality, independently of what happens in those hours, what the pedagogical model is, and what the consequences are for the quantity and quality of independent study hours (Gibbs, 2010, s. 21).

Det avgjørende er, ifølge Gibbs, innholdet og noen pedagogiske tiltak hvor undervisningstid brukes til å stimulere til mer egenlæring. Tett kontakt og god interaksjon mellom lærere og studenter er knyttet til større læringsutbytte¹¹.

¹¹ Tett interaksjon mellom studenter og undervisere er et av syv prinsipper for god undervisning som Chickering og Gamson (1987) har redegjort for. En norsk oppsummering av denne forskningen og prinsippene er gitt av Katja Hakel her <http://www.ntnu.no/tekped/pedagogikk/syvprinsipper>.

What matters is the quantity and quality of engagement generated by the particular uses to which class contact is put (Gibbs, 2010, s. 22).

Høy arbeidsinnsats er ikke en entydig indikator på høyt læringstrykk og kvalitet. Flinke studenter kan få gode resultater uten mye arbeid, mens svakere studenter kan forbedre resultatene med stor innsats. Arbeidsinnsats må altså ses i lys av flere faktorer for å være en god indikator. Inntakskvalitet kan være én. Videre er betalt arbeid sett som en forklaringsfaktor for arbeidsinnsats. For å benytte denne faktoren burde kanskje konsekvensene av tid som går med til betalt arbeid, på bekostning av studier, ses i lys av studentens evner, kunnskaper og ferdigheter. Samtidig kan man argumentere for at det skjer mye læring gjennom arbeid.

Økt innsats korrelerer uansett med økt læringsutbytte. Studentenes egeninnsats og total arbeidsinnsats vil være bedre indikatorer på kvalitet enn undervisningstid. Det er stor forskjell på arbeidsinnsats på tvers av disipliner og institusjoner (Borgen, 2014; Lid, 2014; Gibbs, 2010). Det er imidlertid uklart hvordan dette skal forklares. Ulike disipliner og fag kan kreve ulik innlæringstid fordi studentene skal inn i ulike kunnskapskulturer (Jensen, Lahn og Nerland, 2012). Under flere institusjonsbesøk fikk vi understreket viktigheten av sosialt engasjement for det faglige utbyttet.

Det viktige her vil være å dokumentere merverdien studentenes utdanning har gitt. Ingen søknader reflekterte rundt dette eller knyttet for eksempel inntakskvalitet og arbeidsinnsats direkte inn i dokumentasjon av læringsutbytte. På institusjonsbesøkene ble flere faktorer som kan knyttes til studentenes engasjement for læring og fremragende utdanning diskutert. Gode indikatorer på studenters engasjement (GuildHE, 2016; Bryson, 2014; Trowler, 2010) kan kanskje hjelpe oss på vei?

Resultatfaktorer

Med resultatfaktorer mener NOKUT (2013a) faktorer som har betydning for vurderingen av studentenes prestasjoner sett i forhold til utdanningens læringsmål og læringsutbyttebeskrivelse, og for vurderingen av om utdanningenes innhold og organisering er relevant for arbeidsliv og/eller videre studier. I søknadsskjemaet (NOKUT, 2013b) presiseres det:

Result factors: Describe results achieved by the centre that offer documentation of excellent quality. Examples of result factors are statistics showing student flow, credits and candidate production etc., different types of feedback, evaluations and assessments of educational quality from students, alumni and relevant occupational fields and descriptions of students' achievements as related to intended learning outcomes.

Inntakskvalitet

Som nevnt har flere søkere behandlet inntakskvalitet under resultatfaktorer. La oss derfor starte med å se på denne indikatoren før vi går nærmere inn på faktorer som gjennomføringsdata, evaluering og læringsutbytte. Inntakskvalitet sier noe om studentenes evner og forutsetninger for å lykkes når de starter på et studium. Inntakskvalitet synliggjøres ofte ved poenggrenser ved opptak¹² og andel primærseekere¹³. Finalistene hadde dokumentert dette ved å oppgi antall seekere, seekere per studieplass, primærseekere, inntaksgrense, gjennomsnittskarakter, andel seekere som får opptak til bachelor-/mastergradsutdanning, samt andel internasjonale seekere og Erasmus-studenter. Finalistene benyttet slike indikatorer i langt større grad enn de søkerne som falt fra i første runde.

Noen seekere argumenterer slik for at programmene er populære og prestisjefylte grunnet høy inntakskvalitet:

The XX at YY is popular with a steady ratio of 4 primary applicants per each of the 75 available admissions, and with a high grade score (58,4/54,2) qualifying entry.

Admission to BA in XX requires 55.9 grade points, thus ranking as a very prestigious program.

Det at et program er populært hos en søker, indikerer ikke nødvendigvis høy kvalitet. Det er sannsynlig at de fleste søkerne vet lite om kvaliteten i studietilbud. Publisering av Studiebarometeret fra 2014 har imidlertid ført til at kunnskap om studenters tilfredshet og vurderinger av studiet er lettere tilgjengelig enn før.

¹² Inntaksgrensen viser den laveste poengsummen man kan ha fra videregående for å komme inn.

¹³ Primærseekere er seekere som har studieprogrammet og institusjonen som førstevalg.

Flere av finalistene har også sammenliknet inntaksdata som element i egen utdanningskvalitet med gjennomsnittsdata nasjonalt eller internasjonalt:

With respect to admission threshold by high school grades, XX has the best students in Norway in XX. In 2012, our 5 year program in XX required 52.3 points for admission directly from high school, being the most applied program in this field in Norway, and our 3 year bachelor program in X was in second place, requiring 45.9 points. No other 3 year bachelor program in X in Norway was above 40 admission points.

Norges musikkhøgskole (NMH) knytter inntakskvalitet tett til resultat-kvalitet og gjør rede for denne sammenhengen innen musikkdisiplinen og i en nasjonal kontekst. Musikkstudenter har mer enn ti års erfaring med øving og konserter før de får opptak. Bare 7 prosent av søkerne fikk opptak på bachelorutdanningen og 18 prosent på master. I tillegg knytter NMH inntakskvalitet til internasjonal konkurranse. Institusjonen viser at utdanningen er ettertraktet, ikke bare blant norske musikkstudenter men også internasjonalt. 22 prosent av bachelorstudentene kommer fra andre land, og 50 prosent av studentene er på mastergradsnivå. I tillegg kommer en stor andel Erasmus-studenter (105 i 2012). NMH knytter god inntakskvalitet direkte til høy fullføringsgrad, høy studiepoengproduksjon og stort læringsutbytte. Avtakerne er svært fornøyde med kandidater fra NMH. Gitt et høyt inntaksnivå, hvordan påvirker dette studentenes læringsutbytte, merlæring og kvaliteten i studiet? Dette var en problematikk som ble diskutert med flere av finalistene i institusjonsbesøkene.

Hva kan inntakskvalitet si oss?

Fremragende utdanning er imidlertid ikke avhengig av høy inntakskvalitet. Det er mulig at søkere som ikke dokumenterer inntakskvalitet, rett og slett ikke anser dette som et viktig kvalitetskriterium. Et studieprogram kan rekruttere svake søkere, men oppnå gode resultater ved å motivere til stor studieinnsats og engasjement og gi utdanning tilpasset gruppen. MatRIC viste under institusjonsbesøket hvordan de arbeidet systematisk med dette. Det er mulig at studiesteder og studieprogrammer med lavere inntakskrav ikke vil synliggjøre dette og derfor ikke kommenterer disse faktorene.

Andel primær-søkere kan ha betydning for inntakskvaliteten fordi primær-søkerne sannsynligvis er mer motivert enn søkere som har prioritert den aktuelle utdanningen lavere. Et høyt antall primær-søkere ved opptak indikerer derfor en motivert studentgruppe. Fiva og Hægeland (2008) argumenterer derimot med at inntakskvalitet, i betydning gjennomsnittskarakter fra videregående skole,

har relativt liten betydning for slutt karakteren¹⁴ og læring. Gibbs (2010, s. 4) fremholder

Presage variables such as funding, research performance and, the reputation that enables institutions to have highly selective student entry, do not explain much of the variation between institutions in relation to educational gains. Measures of educational product such as grades do reflect presage variables, but largely because the best students compete to enter the best-funded and most prestigious institutions and the quality of students is a good predictor of products.

Inntakskvalitet kan like gjerne regnes som en innsatsfaktor. Inntakskvalitet som indikator har kraft kun når den sammenholdes med andre indikatorer, noe svært få gjør. Inntakskvalitet blir således mest benyttet til å dokumentere prestisje og forventinger. Videre kan det vurderes om ikke gjennomsnittskarakterer og spredning i karakterer sier mer om studentgruppens kompetanse enn inntaksgrensen, som kun illustrerer terskelverdien for opptak. Fremtidige søkere bør utdype og tydeliggjøre hvorfor de anser disse faktorene som viktige sett i lys av sitt studieprogram og sin disiplin og liknende programmer nasjonalt og internasjonalt.

Gjennomføringsdata

De fleste søkerne dokumenterte gjennomføring grundig med kvantitative data. Faktorer som ble trukket frem, var

- studiepoengproduksjon: i enheten totalt, ratio avlagte studiepoeng i forhold til planlagt studiepoengproduksjon, årlig gjennomsnittlig studiepoengproduksjon per student
- data for fullføringsgrad og kandidatproduksjon, andel fullførte på normert tid
- frafall

Flere viste til fakultære og nasjonale sammenlikninger.

The ratio of achieved to planned annual credits in XX studies is 94 %, exceeding the national average in HE by 9%.

¹⁴ Ifølge Fiva et al. (2008) viser internasjonale studier at svak inntakskvalitet har en negativ effekt på studieprogresjon og læringsutbytte.

While 78% complete their studies within the nominal length of the time, the sector average is 42%.

Andre søkere dokumenterte stor produksjon av studiepoeng på institusjons- og instituttnivå.

X produces more than 900 study years annually and the 5 year X program is the biggest study program at the X when it comes to study credits from its courses and its students.

En første refleksjon er at overraskende få sammenliknet gjennomføringstall direkte med tilsvarende program ved andre institusjoner nasjonalt og internasjonalt. Slike sammenlikninger er fremhevet som viktig i kriteriene.

Svært få dokumenterte frafall. Enda færre brukte frafall som indikator eller analyserte data om frafall i lys av tilsvarende studieprogram. At få kommenterte frafall, kan skyldes at det er vanskelig å fremskaffe gode data på dette og komplekst å analysere, eller også at man ikke vil synliggjøre dårlige tall.

I det elektroniske søknadsskjemaet var det gitt eksempler på hvordan søkerne kunne dokumentere kvalitet. I dokumentasjonen av resultatfaktorer oppga ikke alle søkerne gjennomstrømning og fullføringsgrad. Det gjaldt også noen av finalistene. En institusjon dokumenterte inntakskvalitet og ikke gjennomstrømning. Kan det være mulig at denne institusjonen anså at inntaksfaktorer var viktigere enn gjennomstrømning i deres studieprogram?

God gjennomstrømning med høy fullføringsgrad og stor produksjon av studiepoeng og kandidater, altså faktorer som illustrerer kvantitet og muligens effektivitet, kan indikere fremragende utdanning. Utdanningen kan ha hardt arbeidende og motiverte studenter som får god veiledning og oppfølging på et interessant studium, og dette kan føre til høy fullføringsgrad. Men mange avlagte studiepoeng og liten strykprosent og lavt frafall trenger ikke nødvendigvis å indikere fremragende kvalitet. Et studie-tilbud med store krav til studentene der umotiverte og uegnede studenter veiledes bort fra tilbudet, kan ha lavere gjennomstrømning, større frafall og mindre studiepoengproduksjon enn liknende studieprogram uten at dette betyr lavere kvalitet. Høy gjennomstrømning kan også tyde på at ambisjonsnivået legges lavt slik at det skal mye til for en student å stryke. Finansieringssystemet, og ikke SFU-ordningen, vil belønne en slik praksis. Man kan også tenke seg at studenter ved et senter som er innovativt og tester nye undervisningsmetoder, midlertidig kan bruke lengre tid på gjennomføring. Ingen søknader har imidlertid reflektert over og knyttet betraktninger

til forholdet mellom kvalitet, kvantitet og effektivitet når det gjelder gjennomstrømning og andre resultatfaktorer.

Evalueringer og vurderinger

Det var presisert i søknadsskjemaet at evaluering, vurderinger og kandidatundersøkelser samt tilbakemeldinger fra studenter og alumni var aktuell dokumentasjon.

Finalistene viste til spørreundersøkelser av studenter, kandidater, alumni-nettverk og arbeidsgivere. Disse aktørenes vurderinger av innhold, kvalitet, relevans og jobbmuligheter ble presentert. Særlig fremheves det at kandidatene svarer til arbeidsgiveres behov, at avtakerne og profesjonen er fornøyd med kandidatenes kunnskaper og ferdigheter, og at kandidatene kommer raskt i relevant arbeid.

Noen typiske eksempler:

[C]andidate survey [referanse] and alumni surveys showed study programs with high job relevance in alignment with employers and candidates' needs, and high satisfaction with their studies.

Most of our graduates secure a job well before delivering master thesis.

The survey of graduates from year 2007, 2008 and 2010 (...) reveals that about 75 % of the graduates were satisfied with the education they received.....[] The results show that it is the basic academic skills of analysis (...) that graduates evaluate most positively

Uten å diskutere innholdet i eksemplene ser vi at avtakere, profesjonsfelt og andre interessenter er svært tilfredse med utdanningene. Mange av avtakerne fremhevet at kandidatene fungerte godt fra første dag i arbeidslivet. Dette kan relateres til en tolkning av fremragende utdanning med kandidater som er «fit-for-purpose», jf. Skeltons performative modell. Arbeidslivets tilfredshet med kandidatene dokumenteres ofte ved informasjon fra eksterne kilder og rapporter. Ikke alle oppga kilder. Kunne man dokumentert mer enn at avtakere og andre interessenter er fornøyd? Under institusjonsbesøkene kom det frem at flere av finalistene var eksternt orientert og hadde tette og strategiske samarbeid med avtakere og interessenter nettopp for å ha «kritiske venner», som Handal (2006) kaller dem, og dermed sikre blant annet utvikling og relevans i studieprogrammene.

Kun en av finalistene viste til Kunnskapsdepartementets tilstandsrapport, NOKUTs programevalueringer, evaluering av kvalitetssystemet og tilsynsrapporter eller tilsvarende rapporter og publikasjoner.

The Norwegian 'state of higher education' report for 2012 observes "Among the universities Agder and Stavanger have the highest completion rates.." (Ministry of Education and Research, 2012, p.45). This observation is consistent with the report of the national evaluation of engineering education (NOKUT, 2008), which noted that UiA is one of the larger institutions of engineering education and has "good progression rates compared with other engineering institutions, with monitoring among many good features" (p. 287 authors translation). The NOKUT evaluation of engineering education also reported "additional teaching resources have been provided for mathematics ... failure rates have reduced from 36% to 19%.

Søkeren demonstrerer med dette et overblikk over flere kilder til kunnskap om utdanningen som kompletterer NSD- og DBH-data¹⁵. Her sammenliknes ulike programmer på institusjonsnivå og nasjonalt nivå. Videre viser søkeren til tiltak som har vært vellykket.

Til sammenlikning hadde flere av søkerne som ikke nådde opp, uttrykk av typen

[Studietilbudet er]well-evaluated and well-established...

External evaluations confirm the strong academic competence and relevance.

Til forskjell fra finalistene oppga ikke disse kilder eller evalueringstidspunkt. Uten at søker oppgir hvem som har evaluert, når og for hvilket formål, vil slike påstander ikke kunne tillegges særlig vekt.

¹⁵ NSD er Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste. DBH er en database for statistikk om høyere utdanning som samler statistikk for utdanningssektoren på oppdrag fra Kunnskapsdepartementet.

Tilbakemeldinger fra kandidater og arbeidsgivere var altså dominerende. Tilbakemeldinger fra nåværende studenter benyttes i mindre grad. Én av finalistene viste til resultater fra en tverrinstitusjonell læringsmiljøundersøkelse. Søkeren sammenliknet svarene fra egen utdanning med tilsvarende miljøer på andre institusjoner. I tillegg viste de til egne undersøkelser på emne- og institusjonsnivå. Studiebarometeret var ennå ikke lansert på søketidspunktet.

At en liten andel av den totale søkermassen viste til studentenes tilbakemeldinger på emne- og programnivå, kan muligens forklares med at søkerne ikke anser studentevalueringer og tilfredshetsmålinger som dokumentasjon på fremragende utdanning. Derimot kan det være mer hensiktsmessig å benytte like spørsmål på tvers av emner og fag for å kunne sammenlikne og deretter knytte slike spørsmål konkret til aktiviteter vi vet forbedrer læring, som for eksempel god og rask tilbakemelding. Vi vet at studentenes tilbakemeldinger avhenger av hvor modne studentene er. Jo senere i studieløpet, jo bedre er de til å vurdere læringssituasjon og prosesser for læring. En student tidlig i studieløpet forstår generelt god undervisning som reproduksjon av pensum (Gibbs, 2010). Som nevnt under prosessfaktorer vet vi at studentenes engasjement antakelig er en bedre indikator på fremragende utdanning enn tilfredshet (Gibbs, 2010; Gunn og Fisk, 2013; Healey, 2014). Det bør altså gå frem av dokumentasjonen hvordan studentene engasjeres og på hvilke måter, og i hvilken grad de påvirker og deltar i læringsprosessene.

Søkerne trekker frem arbeidsgiver- og kandidatundersøkelser og priser for utdanningskvalitet, både interne priser og NOKUTs utdanningskvalitetspris, for å dokumentere kvalitet. Nasjonale evalueringer og kartlegginger benyttes i liten grad. Finalistene benyttet Forskningsrådets fagevaluering for å dokumentere kompetanse i fagmiljøet og nivået innen forskning. Rapporter om utdanningene, for eksempel fra NOKUT og Kunnskapsdepartementet, benyttes i liten grad.

Det ser ut til at mange søkere har en snever forståelse av relevanskvalitet og derfor definerer utdanningene som relevante når kandidatene får jobb og avtakerne er fornøyde med dem. Det kan virke som at forståelsen ligger nær det Skelton (2007; 2009) kaller performativ forståelse av utdanning. Relevansbegrepet inkluderer selvfølgelig utdanningens anvendbarhet i dagens arbeidsliv, men det er også vanlig å inkludere evne til kritisk tenkning, omstilling, innovasjon, livslang læring og ikke minst dannelse og evne til faglig utvikling i

relevansbegrepet. Slike aspekter var lite synlige i søknadene. Ett tilfelle var:

employers are satisfied with XX candidates but think that we understate the competence of our candidates, probably because they value "transferable skills" like analytical, communication, and cooperative skills more than educators do.

Dokumentasjon fra programevalueringer og rapporter fra eksterne sakkyndige kunne i større grad vært trukket frem. Emner og studieprogram vurderes av tilsynssensorer, og flere institusjoner bruker eksterne komiteer for å evaluere sine studieprogrammer. Det ble ikke referert til slike rapporter, noe som ville vært naturlig i noen søknader på grunn av senterets fokusområder. Under institusjonsbesøket utmerket imidlertid flere av finalistene seg ved å vise til et solid kunnskapsgrunnlag bestående av evalueringer og vurderinger samt et sterkt system for kvalitetssikring.

Vurdering av studentenes læringsutbytte

Med resultatfaktorer menes «Vurdering av studentprestasjonene i forhold til utdanningens læringsmål og læringsutbyttebeskrivelser» (NOKUT 2013a). Hvordan har søkerne forsøkt å dokumentere studentenes prestasjoner og læringsutbytte?

Søkerne har vist til indirekte måter å måle læringsutbytte på, for eksempel selvrapportering av læringsutbytte og karakterer. En søknad innen helse- og sosialfag, som ikke nådde finalen, knyttet analyser av studentenes læringsutbytte til blant annet studentenes selvrapportering av læringsutbytte. I tillegg gjennomførte søkeren evalueringer, analyser av refleksjonsnotater og intervjuer. Interessant var det også at søkeren ikke bare dokumenterte studentenes læringsutbytte, men læringsutbytte og resultater for pasienter, undervisere og helsepersonell, samt hva interaksjonen mellom disse gruppene har ført til. Vi ser her økt kvalitet på mange nivåer i interaksjonen mellom student, lærer og avtaker/profesjonsfelt, noe som nettopp skal stimuleres og belønnes gjennom SFU-ordningen (som omtalt i avsnittet om prosessfaktorer). For å tydeliggjøre effekten av dette tiltaket og læringsutbyttet til de berørte studentene kunne man vist til tilsvarende rapporter for studenter som ikke deltok i opplegget. Det ville gitt et godt grunnlag for sammenlikning.

Noen av finalistene har også foretatt spørreundersøkelser blant studenter, kandidater og arbeidsgivere for å kartlegge læringsutbytte. Andre har i tillegg analysert studentenes læringsutbytte ved å se på studentoppgaver. Én søker

viser hvordan senterets aktiviteter har ført til økt studentengasjement og aktivitet og til høyere kvalitet i studentenes prosjekter og oppgaver.

Of a more specific significance we have experienced an increased activity level and level of quality in externally oriented student projects, both as arranged semester courses and as independently organized student activities.

The experience we have gained so far shows that the students acquire a capacity to improvise, to communicate effectively, and to respond [...] within a responsible social setting.

Dersom søkerne hadde redegjort mer utfyllende for hvordan de har fått kunnskap om studentenes læring, engasjement og aktivitetsnivå, ville det gitt konkret informasjon om hvordan de arbeider kunnskapsbasert med utdanning. En slik dokumentasjon ville vært i samsvar med Scholarship of Teaching and Learning (SoTL) og «braided practice» (Brew, 2007; Gale, 2007), hvor man forsker på og analyserer sin egen undervisningspraksis. En såkalt *lesson study* kunne også fått frem hvordan sentrene arbeider med studentenes læring. Dette er systematisk læringssamarbeid som inkluderer observasjon og kollega-veiledning og er en vanlig metode i grunnskolen men svært lite benyttet i høyere utdanning (se f.eks. Munthe, Baugsto og Halvorsen, 2013).

En søker nevner som eksempel på godt læringsutbytte at studentarbeider har oppnådd priser, og i noen tilfeller blitt publisert, i tillegg til at studenter har startet egne bedrifter:

In quite many cases this entrepreneurship leads the students to establish their own companies. Quite many of these activities has been published and received positive acclaim while still students....

Karakterer kan ses på som en direkte vurdering av oppnådd læringsutbytte. Når relativt få søkere la vekt på å dokumentere karakterer, skyldes det nok at det hefter store metodiske utfordringer ved bruk av karakterer som indikator (SØF, 2013; Aamodt et al., 2007). Derfor etterlyses mer systematisk arbeid med å forbedre vurderingsmetoder med mer samarbeid på tvers av sektoren. Caspersen et al. (2014) og Sweetman et al. (2014) viser at karakterer som mål for læringsutbytte ikke nødvendigvis korresponderer godt med andre mål. De viser hvordan karakterer som mål på læringsutbytte kan være et bedre mål i noen profesjoner og fag enn andre.

Oppsummert ser vi at kun et fåtall av søkerne systematisk har dokumentert oppnådd læringsutbytte. Få, om noen, har systematisk kommentert læringsutbytte sett i lys av innsatsfaktorer, noe som ville vært i samsvar med en «value-for-money»-tankegang. Effektivitet er også en indikator for fremragende utdanning.

Svak dokumentasjon på og knappe vurderinger av studentenes læringsutbytte var noe overraskende, særlig siden det de siste årene har vært stort fokus på læringsutbytte og utarbeidelse av læringsutbyttebeskrivelser. På den andre siden kan denne mangelen muligens forklares av at bruk av læringsutbyttebeskrivelser som verktøy for å analysere studentenes læring er nytt. Det er mulig at få fagmiljøer systematisk har opparbeidet tilstrekkelig dokumentasjon og metoder for å analysere data.

Søkerne har i all hovedsak benyttet indirekte metoder for å dokumentere læringsutbytte. Analyse av studentoppgaver, refleksjonsnotater, selvrapportert læringsutbytte og karakterer ble benyttet. Det er flere utfordringer med å måle og dokumentere studentenes læring. Caspersen et al. (2014) hevder at siden ulike mål gir ulike resultater, kan læringsutbytte realistisk bare måles gjennom et knippe av kombinerte virkemidler. Standardiserte tester og re-sensur var ikke nevnt av noen. Dersom læringsutbytte og læringsutbyttebeskrivelser skal være en indikator, må de være målbare. Videre må virkemidlene være tilpasset fagene, deres ulike kunnskapsbaser og strukturer. Altså kan det være utfordrende å sammenlikne på tvers av disipliner, profesjoner og land. Kravet om å foreta slike sammenlikninger ligger implisitt i SFU-kriteriene. Det blir spennende å se i neste søknadsrunde hvordan dokumentasjonen på læringsutbytte utvikler seg.

Avslutning: Alt henger sammen med alt

SFU øker forståelsen av utdanningskvalitet og stimulerer satsinger
NIFU påpekte allerede i evalueringen av SFU-piloten (Carlsten og Aamodt, 2013) at ordningen har ført til større bevissthet om utdanningskvalitet og dokumentasjon av gode undervisningspraksiser og indikatorer. Nå, etter andre søknadsrunde, er det rimelig å anta at bevisstheten er enda større. Mange fagmiljøer har arbeidet med å identifisere, utvikle og forbedre utdanninger og fagmiljøer med tanke på å søke et SFU. NOKUT har fått tilbakemeldinger fra søkere, og andre miljøer, om at det har vært nyttig og utviklende å lese andres

søknader og få kommentarer på egen søknad. Gjennom denne analysen håper vi å bidra ytterligere til diskusjoner om utdanningskvalitet, det fremragende og hvordan dette kan dokumenteres.

Det finnes ikke mye forskning på liknende senterordninger og søknader. Disse ordningene er relativt få og nye. Forskning på undervisningspriser, som f.eks. Shephard et al. (2010) og Layton og Brown (2011) (i Gunn og Fisk, 2013:24), viser hvordan søknadsprosessene endrer tankemåter og øker forståelsen av det fremragende. En tilsvarende utvikling har vi sett med SFU-ordningen i Norge. Fra å starte med spørsmål knyttet til utvikling av selve søknadene og det søknads-tekniske, har søkerne kommentert at de nå har utviklet et felles språk for å snakke om utdanning og analysere utdanning, og bevisstheten om utdannings-kvalitet og indikatorer øker (Carlsten og Vabø, 2015; Carlsten og Aamodt, 2011). SFU-ordningen blir således viktig for å stimulere til økt forståelse av og kunnskap om utdanningskvalitet i sektoren.

Det som teller, må være mer enn det som telles

Mange dimensjoner kan være vanskelige å kvantifisere, men det betyr ikke at slike faktorer er mindre viktige, selv om det kan være vanskeligere å dokumentere og måle effekt. Det som teller, må være mer enn det som kan telles. Det kan være vanskeligere å dokumentere slike faktorer. Kultur kan være et slikt område. I en SFU-søknad er det viktig å dokumentere at et senter har et fagmiljø som har en bevisst læringskultur og som verdsetter utdannings-oppgaver. Dette var en faktor som kun et fåtall av alle søknadene hadde kommentert. Dersom utvikling og innovasjon knyttet til læring og undervisning blir støttet og premiært, og teller ved ansettelse og opprykk, vil dette være indikatorer på at utdanning regnes som viktig og blir prioritert (Gibbs, 2010). Mangelen på dype evaluative vurderinger under resultatfaktorer er interessant sett i lys av mangelen på vektlegging av didaktiske aspekter og kompetanse under prosess og innsatsfaktorer.

Generelt var søknadene fra universitetene sterkere enn de fra høgskolene. Det er rimelig å anta at dette ikke gjenspeiler en reell forskjell i utdanningskvalitet. Søknernes evne til å dokumentere kvalitet er avgjørende, og det er dette som vurderes. Både i Norge og i andre land med liknende senterordninger har vi sett at institusjonsbesøkene er av avgjørende betydning for å vurdere om dokumentasjonen av kvalitet er i samsvar med reell kvalitet. Universitetenes styrke kan muligens forklares med at de har mer erfaring med å skrive slike søknader, for eksempel knyttet til forskningsincentiver og prosjektmidler, og at

de har bygget opp kompetanse på dette. En annen årsak kan være at høghskolene fryktet kravet til fremragende FoU-basert utdanning, med eller uten grunn. Flere høghskoler søkte i partnerskap med universiteter.

I kriteriene for SFU er det åpnet for at fremragende utdanning kan være mangefasettert og variert, altså at kvalitet og dokumentasjon av kvalitet kan avhenge av målene for søknaden og særtrekk ved institusjonen, fagområdet og disiplinen, ulike kunnskapstradisjoner etc. At søkerne i stor grad selv må vurdere hva som er viktige faktorer i dokumentasjonen, gir frihet. Samtidig kan dette gjøre det krevende å evaluere søknadene. Det kan vurderes om noen sentrale indikatorer bør etterspørres av alle, blant annet for å gjøre sammenlikninger lettere. Det kan også vurderes om NOKUT, med bakgrunn i DBH, KDs tilstandsrapport, NOKUT-portalen og Studiebarometeret samt eventuelt NIFUs kandidatundersøkelser, skal sette sammen kvantitative «vurderingspakker» av søkerne og kun etterspørre mer kvalitativ informasjon.

Selv om fremragende utdanning er mangefasettert, kan man driste seg til å peke på noen felles forbedringspunkter og råd til fremtidige søkere.

Inkluder sammenlikninger med tilsvarende miljøer nasjonalt og internasjonalt

I utlysningen i 2013 hadde få søkere totalt sett inkludert sammenlikninger med tilsvarende miljøer nasjonalt eller internasjonalt. Dette er fremhevet som sentralt i kriteriene og ville gitt søkerne og de sakkyndige et bedre grunnlag for å vurdere eksellens.

Få søkere reflekterte kritisk rundt egen dokumentasjon av fremragende kvalitet eller egne studieprogrammer. Mange kan ha vært engstelige for å synliggjøre svakheter. Dette var også en svakhet blant søkere til eksellensordningene i Finland og Sverige. Det er viktig at søkerne vurderer kritisk hvilke faktorer som er viktige for å underbygge eksisterende eksellens i senteret og dokumenterer hvordan man arbeider kunnskapsbasert, og hvordan alle delelementer henger sammen. Få reflekterte for eksempel kritisk rundt kvantitet og kvalitet. Argumentasjonen bør støttes av dokumentasjon med kilder og bevis. Mange av søkerne oppga ikke kilder. Videre er erkjennelse av svakheter den beste forutsetning for utvikling og forbedring.

Videre må satsingene henge sammen. Styrker innen utdanning og forskning bør samvirke, og senteret bør bygge videre på sine styrker med en ambisiøs visjon. Samspillet mellom forskningsstyrke og utdanningsfaglig kompetanse kunne vært

mer vektlagt i flere søknader. Av enkeltfaktorer kan det fokuseres mer på å dokumentere læringsutbytte og på hvordan man arbeider systematisk med å forstå og forbedre læringsutbytte. Mange søkere dokumenterte lite rundt fremragende FoU-basert utdanning og involvering av studentene («student engagement»).

Indikatorer på god kvalitet i utdanning etterlyses internasjonalt. Denne artikkelen søker å være et bidrag til denne debatten. NOKUT ønsker å arbeide for at universiteter, høyskoler og sektoren som helhet styrker sin kunnskap om dokumentasjon av kvalitet og hvilke faktorer og prosesser som forbedrer læring. NOKUT vil arbeide videre med å identifisere indikatorer på god kvalitet i utdanningen og dokumentere gode praksiser frem til neste utlysning av SFU.

Referanser

Aamodt, P. O., Prøitz, T., Hovdhagen, E. & Stensaker, B. (2007). *Læringsutbytte i høyere utdanning*. NIFU rapoprt 40/2007.

Biggs, J. (1996). *Enhancing teaching through constructive alignment*. Higher Education 32:347-364.

Borgen, S. T. (2014). *Undervisningsformer og studieinnsats. En studie av data fra Studiebarometeret 2013*. http://www.nokut.no/Documents/Studiebarometeret/Borgen_Solveig_T_Undervisningsformer_og_studieinnsats_sept_2014.pdf

Brew, A. (2007). Integrating research and teaching: understanding excellence in A. Skelton (ed), *International Perspectives on Teaching Excellence in Higher Education. Improving knowledge and practice*. Oxon: Routledge.

Bryson, C. (Ed.). (2014). *Understanding and Develping Student Engagement*. Oxon: Routledge.

Bråten, H. (2014). *Searching for the holy grail – excellence in teaching and learning in Norway*. Paper presentert på EAIR 36th Annual Forum, 27.-30. august 2014 Essen, Tyskland. <http://www.nokut.no/no/Fakta/NOKUTs-publikasjoner/Andre-publikasjoner/Foredrag-og-artikler/Searching-for-the-holy-grail--excellence-in-teaching-and-learning-in-Norway/>

Carlsten, T. C., Aamodt, P.O. (2013). *Evaluering av etablering av ordning med Senter for fremragende utdanning (SFU)*. NIFU rapport 10/2013.

Carlsten, T. C., Vabø, A. (2015). *Senter for fremragende utdanning (SFU): I samvirke med institusjoner og fag*. NIFU rapport 22/2015.

Caspersen, J., Frølich, N., Karlsen, H., & Aamodt, P.O. (2014). *Learning outcomes across disciplines and professions: measurements and interpretation*. Quality in Higher Education. DOI:10.1080/13538322.2014.904587

Chalmers, D. (2008). *Teaching and Learning Quality Indicators in Australian Universities*. Paper IMHE. OECD 8-10 september 2008, Paris, France Quality, relevance and impact.

Crawford, K. et al. (2015). *Pedagogies of partnership: What works*. Higher Education Academy.

https://www.heacademy.ac.uk/sites/default/files/pedagogies-of-partnership_0.pdf

D'Andrea, V. (2007). National Strategies for promoting excellence in teaching. A critical review in A. Skelton (ed), *International Perspectives on Teaching Excellence in Higher Education. Improving knowledge and practice*. Oxon: Routledge.

Fiva, J. H., & Hægeland, T. (2008). *Resultatindikatorer i høyere utdanning. Studiepoeng, grader på normert tid og arbeidsmarkedsutfall*. SSB. Rapport 16. Oslo-Kongsvinger.

Gale, R. A. (2007). Braided practice: The place of scholarly inquiry in teaching excellence in A. Skelton (ed), *International Perspectives on Teaching Excellence in Higher Education. Improving knowledge and practice*. Oxon: Routledge.

Gibbs, G. (2010). *Dimensions of quality*. The Higher Education Academy.

GuildHE (2015). *Making Student Engagement a Reality: Turning Theory into Practice*. <http://www.guildhe.ac.uk/wp-content/uploads/2015/11/6472-Guild-HE-Student-Engagement-Report-36pp.pdf>

Gunn, V. and Fisk, A. (2013). *Considering teaching excellence in higher education: 2007-2013*. Higher Education Academy.

Handal, G. (2006). Kritiske Venner i Strømsø, H, Lycke K. & Lauvås, P. (eds.) (2006), *Når læring er det viktigste. Undervisning i høyere utdanning*. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.

Healey, M., Flint, A., & Harrington, K. (2014). *Engagement through partnership: students as partners in learning and teaching in higher education*. Higher Education Academy.

Hegerstrøm, T. (2014). *Krav til fagmiljø i mastergradsstudier: Tilstrekkelig, tilpasset, aktivt*. NOKUT 1/2014. http://www.nokut.no/Documents/NOKUT/Artikkelbibliotek/Kunnskapsbasen/Rapporter/UA%202014/Hegerstr%c3%b8m_Turid_Krav_til_fagmilj%c3%b8_i_mastergradsstudier_Tilstrekkelig_tilpasset_aktivt_012014.pdf

Hyllseth, B. (2001). *Forskningsbasert undervisning*. Norgesnettrådets rapporter 2/2001.

Jensen, K., Lahn, L. C. & Nerland, M. (eds.) (2012). *Professional Learning in the Knowledge Society*. Rotterdam: Sense Publishers.

Lid, S. E. (2014). *Studieinnsats. Ein analyse av data frå Studiebarometeret 2013*. http://www.nokut.no/Documents/Studiebarometeret/Studieinnsats_2014.pdf

Lid, Stein Erik http://www.nokut.no/Documents/NOKUT/Artikkelbibliotek/Kunnskapsbasen/Aktuelle%20analyser/Lid_FoU-basert_utdanning_erfaringer_fra_evaluering_av_allmennl%C3%A6rerutdanningen_ingeni%C3%B8rutdanningen_og_f%C3%B8rskolel%C3%A6rerutdanningen.pdf

Munthe, E., Baugstø, T., & Haldorsen, A. (2013). *Japanske takter i Bømlo kommune*. Bedre Skole 2013:1. https://www.utdanningsforbundet.no/upload/Tidsskrifter/Bedre%20Skole/BS_1_2013/BS_1-13_web_Munthe_Baugsto_Haldorsen.pdf

NOKUT (2013a). *Krav og retningslinjer for sentrene og kriterier for vurdering av søknader*. http://www.nokut.no/Documents/NOKUT/Artikkelbibliotek/UA-enhet/SFU/SFU_krav_og_retningslinjer_for_sentrene_Kriterier_for_tildeling_av_senterstatus.pdf

NOKUT (2013b). *Søknadsskjema*. Søkerportal.

Næss, T. (2006). *Inntakskvalitet og karakterer i høyere utdanning. Høyere grads kandidater, siviløkonomer og allmennlærere*. NIFU rapport 2006/4 <http://www.nifu.no/files/2013/08/NIFUrapport2006-4.pdf>

Shephard, K., Harland, T., Stein, S., & Tidswell, T. (2010). Preparing an application for a higher-education teaching-excellence award: whose foot fits Cinderella's shoe? *Journal of Higher Education Policy and Management*, **33**:1, 47-56

Skelton, A. (2007) (Ed) *International Perspectives on Teaching Excellence in Higher Education*, Routledge. Abingdon: Routledge.

Skelton, A. (2005) *Understanding Teaching Excellence in Higher Education: towards a critical approach*. Abingdon: Routledge.

Sweetman, R., Hovdhagen, E., & Karlsen, H. (2014). *Learning outcomes across disciplinary divides and contrasting national higher education traditions*. Tertiary Education and Management. DOI: 10.1080/13583883.2014.902096

SØF (2013). *Karakterbruk og kvalitet i høyere utdanning*. SØF-rapport nr. 03/13 http://www.regjeringen.no/upload/KD/Karakterbruk_og_kvalitet_i_hoyere_utdanning.pdf

Trowler, V. (2010). *Student engagement literature review*. Lancaster University. https://www.heacademy.ac.uk/sites/default/files/studentengagementliteraturereview_1.pdf

UHR (2010). *Utdanning + FoU = Sant*. http://www.uhr.no/documents/utdanningogfou_ferdigrapport_260810.pdf

UHR (2015). *Utdanning I endring. Nye muligheter for FoU + Utdanning*. http://www.uhr.no/documents/Utdanning_i_endring_Nye_muligheter_for_FoU_Utdanning.pdf

Wittek, L. (2006). Om undervisning og læring i Strømsø, H, Lycke K. & Lauvås, P. (eds.) (2006), *Når læring er det viktigste. Undervisning i høyere utdanning*. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.

Vedlegg 1

Noen eksempler på dokumentasjon og kilder

SFU-kriterier	Faktorer		Eksempler på dokumentasjon	Kommentarer/eksempler på kilder
Innsatsfaktorer	Faglig styrke	Forskning	- Nasjonale sentre, SFF-er, SFI-er - Forskerskoler - Fagevalueringer - Oppnåelse av ekstern forskningsfinansiering/ EU-prosjekter - Publisering - Publiseringspoeng - Publisering i anerkjente tidsskrift - Siteringer (f.eks H-index) - Anerkjente akademikere	Fagevalueringer NFR og internasjonalt
		Formell kompetanse	- Andel faste ansatte i førstestilling - Andel professorer av fast ansatte (med førstestillingskompetanse) - Utdanning og kurs	
		Utdanningsfaglig kompetanse	- Forskning på egen praksis og undervisning (og SoTL) - Publiserte artikler om læring og undervisning/utdanning - Sampublisering med studenter - Priser for undervisning, utdanning, innovasjon og formidling - Erfaring med å utvikle og lede undervisning, studieprogram og utdanning - Relevante styreverv - Andel ansatte med pedagogisk utdanning og kurs - Veiledningskompetanse - Antall studenter per lærer	
		Ledelsesmessig kompetanse	- Utdanningsledelse - Prosjektledelse - Ledelse av forskningsprosjekt - Redaktørroller i tidsskrift - Deltakelse/ledelse av ekspertkomiteer for publikasjoner, tidsskrift, fagevalueringer - Deltakelse i styrer og komiteer	
		Internasjonal orientering	- Ut- og innveksling av studenter og ansatte - Initiering, deltakelse og ledelse av internasjonale nettverk - Initiering, deltakelse og ledelse av internasjonale prosjekt - Deltakelse i og ledelse av internasjonale forskningsprosjekt	
		Samarbeid og nettverk	- Internasjonal - Profesjon, avtakere, lokalmiljø - Public outreach	Deltaker, initiativtaker eller leder
		Infrastruktur	- Undervisnings- og øvingsrom - Laboratorier - Bibliotek - IT-støtte, databaser	

SFU-kriterier	Faktorer		Eksempler på dokumentasjon	Kommentarer/eksempler på kilder
		Engasjement	• Økonomisk støtte til senteret • Senterets forankring i institusjonelle strategier og ledelse på alle nivå • Hvordan senteret utnytter kompetanse, erfaring og kapasitet i institusjonene	
Prosessfaktorer	FoU-basert utdanning	Forskningsinformert utdanning og undervisning	• Andel faste ansatte i førstestilling • Andel professorer av fast ansatte (med førstestillingskompetanse) • Eksterne rapporter og vurderinger • SFFer og SFler	Som innsatsfaktorer (noen nevnt her)
		Involvering av studenter i forskning	• Studentinitierte prosjekt • Involvering av studenter i forskningsprosjekt • Publisering med studenter	
	Student-medvirkning	Tilbakemelding fra og oppfølging av studenter	• Studenter i formelle organer og styrer • Emneevalueringer, fokusgrupper, læringsmiljøevalueringer • Studentorganisasjoner og sosiale arrangement og tiltak • Studentdemokrati • Lærerassistenter • Motivasjon • Tidsbruk	Her kan man trekke inn mer av «Student engagement» og hvordan studentene er partnere og får eierskap til egen læring og utdanningsprogram.
Resultatfaktorer	Gjennomføringsdata	Studiepoengproduksjon	• Studiepoeng- gjennomsnitt per student pr år • Andel studenter som avlegger 60 studiepoeng årlig • Ratio avlagte studiepoeng ifht planlagt studiepoengproduksjon • Studiepoengproduksjon årlig på enheten	Data fra FS, NOKUT-portalen og DBH
		Kandidatproduksjon	• Antall uteksaminerte studenter (kandidatproduksjon) • Fullføringsgrad • Andel som fullfører på normert tid • Frafall • Strykprosent	Data fra FS, NOKUT-portalen og DBH
		Inntaks-kvalitet	• Inntaksgrense • Antall søkere per studieplass • Antall primærsøkere • Andel internasjonale studenter • Andel Erasmusstudenter • Andel søkere som får opptak til master (lokalopptak)	Data fra FS, Samordna opptak og lokalopptak

SFU-kriterier	Faktorer		Eksempler på dokumentasjon	Kommentarer/eksempler på kilder
	Innhold, kvalitet og relevans i utdanningen	Studenters, kandidaters, alumni-nettverk, arbeidsgivere og profesjonens vurdering av utdanningens innhold og relevans, gruppenes tilfredshet med utdanningen og læringsutbytte til studentene	• Studenters tilfredshet med utdanning og læringsmiljø • Studenters vurdering av læringsutbytte • Studenters vurdering av undervisning og undervisere • Andel studenter som får (relevant) jobb før uteksaminert • Andel kandidater som kommer raskt i (relvant) arbeid • Kandidater som skaper egne arbeidsplasser • Kandidaters vurdering av innhold i utdanningen • Kandidaters tilfredshet med utdanningen • Kandidaters vurdering av læringsutbytte – har de riktige kvalifikasjoner og ferdigheter • Arbeidsgiveres og profesjonens vurdering av innhold i utdanningen • Arbeidsgiveres og profesjonens tilfredshet med uteksaminerte kandidater og deres læringsutbytte • (Lærings)Utbytte for undervisere, profesjon og avtakere inkludert pasienter og elever (forbedret rutiner, bedre pleie og diagnostisering)	• Studentevalueringer • Kandidatundersøkelser • Alumniundersøkelser • Andre eksterne kartlegginger av arbeidsgivere og profesjonens syn og kandidater • Læresteders læringsmiljøundersøkelser • Eksterne, tverrinstitusjonelle læringsmiljøundersøkelser • Kunnskapsdepartementets tilstandsrapport • NOKUTs tilsynsrapporter og evaluering • Norges Forskningsråds fagevalueringer and liknende publikasjoner Kunne vært inkludert: • Programevaluering • Emneevalueringer • Tilsynssensorrappporter • Rapporter eksterne sakkyndige
		Læringsutbytte	• Studenters selvrapporterte læringsutbytte • Karakterer • Analyser av studentoppgaver, arbeider og refleksjonsnotat • Intervju • Studentenes aktivitet og engasjement • Læreres rapportering av læringsutbytte • Arbeidsgiveres vurdering av læringsutbytte • Alumnis vurdering av læringsutbytte • (Lærings)utbytte for profesjon og avtakere • Priser for studentarbeider • Publisering av studentoppgaver og arbeider • Opprettelse av studentbedrifter • NOKUTs utdanningskvalitetspris og begrunnelse • Interne institusjonelle priser og eksterne priser	• DBH og FS • Kandidatundersøkelser • Emneevalueringer • Studentundersøkelser • Eksterne evalueringer • Begrunnelser for priser • Publikasjoner