NTNU
Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
28.11.2011 RE
Arkiv:

S-sak 60/11

N O T A T

Til: Styret
Fra: Rektor
Om: NTNUs strategi 2011 - 2020 – virksomhetsmål 2012 og orientering om arbeidet med gjennomgående indikatorer

---

Tilråding:

1. Styret vedtar at målene for hvert hovedområde i NTNUs strategi skal gjelde som NTNUs virksomhetsmål for 2012.

2. Styret tar det pågående arbeidet med gjennomgående indikatorer til orientering og ber rektor ta med styrets tilbakemeldinger i det videre arbeid.

---

1. Innledning

Denne saken handler om to tema:

1. Fastsettelse av NTNUs virksomhetsmål.
2. Orientere om arbeidet med gjennomgående indikatorer for NTNU.

2. Virksomhetsmål 2012 for NTNU

I følge KDs nye målstruktur fra og med 2012 settes det fem overordnede, langsiktige sektormål og 13 styringsparametere. Videre delegeres det til institusjonene selv å fastsette sine virksomhetsmål

I NTNUs vedtatte strategiplan for 2011-2020 er det fastsatt mål for perioden. Rektor foreslår at målene for hvert område i strategien legges til grunn som NTNUs virksomhetsmål for 2012.

I tillegg legges KDs virksomhetsmål for 2011 inntil videre inn for Vitenskapsmuseet ettersom det ikke finnes særskilte mål for museumsvirksomheten i NTNUs strategi. Vitenskapsmuseet har kommet med forslag til virksomhetsmål for 2012 som rektor vil vurdere nærmere. Målstrukturen, hvor NTNUs virksomhetsmål knyttes til KDs sektormål og styringsparametere vil da bli som fremstilt i det følgende. NTNU benytter begrepet indikatorer synonymt med begrepet styringsparametere.

UTDANNING OG LÆRINGSMILJØ

Sektormål 1 (KD)**:** Universiteter og høyskoler skal gi utdanning av høy internasjonalkvalitet i samsvar med samfunnets behov.

Virksomhetsmål 2012 NTNU:

- NTNUs kandidater har relevant og anerkjent høy kompetanse. De er etterspurt nasjonalt og internasjonalt
- All utdanning er preget av kvalitet på høyt internasjonalt nivå, faglig og pedagogisk
- Undervisningen stimulerer studentenes kritiske refleksjon, og øker interessen for forskning og nyskaping
- NTNU har motiverte studenter som er rekruttert nasjonalt og internasjonalt, og som kan arbeide på tvers av faggrenser og læringskulturer

Styringsparametere (KD):

- Styringsparameter: Gjennomføring på normert tid.
- Styringsparameter: Andel uteksaminerte kandidater tatt opp på doktorgradsprogram seks år tidligere.
- Kvalitativ styringsparameter: Studentene skal lykkes med å oppnå læringsutbyttet som er definert for studieprogrammene

FORSKNING OG KUNSTNERISK VIRKSOMHET

Sektormål 2 (KD): Universiteter og høyskoler skal i tråd med sin egenart, utføre forskning, kunstnerisk- og faglig utviklingsarbeid av høy internasjonalkvalitet.

Virksomhetsmål 2012 NTNU:

- All forskning og kunstnerisk virksomhet holder høyt internasjonalt nivå, og flere vitenskapelige og kunstneriske miljøer er i internasjonal toppklasse
- Forskningsmiljøene har en tydelig profil som bygger opp under utdanning og nyskaping, og som utnytter tverrfaglige koblinger
- Forskningen er langsiktig og grunnleggende. Den bidrar til internasjonal kunnskapsutvikling og skaper grunnlag for fremtidig nyskaping
- NTNUs doktorgradsutdanning er etterspurt og holder høy internasjonal standard

Styringsparametre (KD)

- Kvalitativ styringsparameter: Resultatoppnåelse på forskning i forhold til sin egenart.
- Kvalitativ styringsparameter: Samspill mellom forskning og utdanning.

FORMIDLING OG KOMMUNIKASJON. INNOVASJON OG NYSKAPING

Sektormål 3 (KD): Universiteter og høyskoler skal være tydelige samfunnsaktører og bidra til formidling, internasjonal, nasjonal og regional utvikling, innovasjon og verdiskaping.

Virksomhetsmål 2012 NTNU for Formidling og kommunikasjon

- Kunnskapsformidling er en integrert del av NTNUs virksomhet, og våre studenter og medarbeidere er aktive bidragsytere i den offentlige debatten
- NTNU bistår beslutningstakere nasjonalt og internasjonalt med forskningsbasert kompetanse
- Vi driver effektiv formidling av våre resultater innen forskning, utdanning og nyskaping, og skaper interesse for naturvitenskap og teknologi
- NTNU er synlig og har et godt omdømme nasjonalt og internasjonalt

Virksomhetsmål 2012 NTNU for Innovasjon og nyskaping

- NTNU er en drivkraft for omstilling, bærekraftig innovasjon og nyskaping i samfunnet
- NTNU er internasjonalt fremragende innenfor forskningsbasert innovasjon og samarbeid med næringsliv og offentlig virksomhet
- Studenter og ansatte i hele fagbredden tar del i entreprenørskap og innovasjon

- NTNU har et velfungerende internt system for nyskaping, fra idé til nyetablering

Styringsparametre (KD)
- Styringsparameter: Inntekter fra bidrag og oppdragsfinansiert virksomhet (BOA).
- Kvalitativ styringsparameter: Samarbeid med samfunns- og arbeidsliv, herunder desentralisert undervisning og fjernundervisning

LEDELSE, MEDVIRKNING OG RESSURSER

Sektormål 4 (KD): Universiteter og høyskoler skal ha effektivforvaltning av virksomheten, kompetansen og ressursene i samsvar med sin samfunnsrolle.

Virksomhetsmål 2012 NTNU:
- NTNU har ledere med evne til å sette mål, skape entusiasme og bidra til faglig utvikling
- NTNU har et raust og sikkert arbeidsmiljø med bred medvirkning fra studenter og medarbeidere
- NTNU er et universitet med gjennomgående miljøforsvarlig virksomhet
- Organisasjonen har høy kompetanse og god ressursstyring i alle ledd
- NTNU har effektive støttefunksjoner og informasjonssystemer som er tilpasset primæroppgavene og studentenes læring

Styringsparametre (KD)
- Styringsparameter: Andel kvinner i dosent og professorstillinger.
- Styringsparameter: Andel midlertidig ansatte.
- Kvalitativ styringsparameter: Langsiktig økonomisk planlegging.
- Kvalitativ styringsparameter: Robuste fagmiljøer.

VITENSKAPSMUSEET

Sektormål 5 KD: Universitetet i Bergen, Universitetet i Oslo, Universitetet i Stavanger, Universitetet i Tromsø og Norgesteknisk- naturvitenskapelige universitet skal bygge opp, drive og vedlikeholde museum med vitenskapelige samlinger og utstillinger for publikum.

Virksomhetsmål 2012 NTNU (*vil bli endret i styresak om Rapport og planer 2011-2012*):
- Universitetet skal sørge for god sikring og bevaring av museumssamlingene, og bidra til digitalisering av denne kulturarven.
- Universitetsmuseet skal gjennom samlingsvirksomheten være en aktiv samfunnsaktør. Samlingene skal tilrettelegges for bruk i offentlig forvaltning og av den interesserte allmennhet.

Styringsparametere (KD)
- Styringsparameter: Andel magasinlokaler med tilfredsstillende standard for sikkerhet.
- Styringsparameter: Andel magasinlokaler med tilfredsstillende standard for bevaring

3. Prosess i arbeidet med gjennomgående indikatorer

I styresaken om ny strategi fra mars 2011 understrekes det at den vedtatte strategien forutsetter at kvalitet skal måles på det enkelte fags premisser og standarder gjennom fagfellevurderinger. Det skal etableres en institusjonsforankret prosess for å få fram dette. Her vil arbeidet med *indikatorer* stå sentralt. Noen indikatorer vil være allmenngyldige og gjennomgående for institusjonen. Andre

vil være spesifikke for det enkelte fakultet eller fagfelt. Fakultet og fagmiljø skal identifisere utenlandske fagmiljøer som de kan sammenligne seg med når det gjelder nivå og utvikling.

I styresak 41/11 i august ble styret informert om prosessen med å foreslå gjennomgående indikatorer for NTNU, og det ble lagt fram et første utkast til slike indikatorer. På det tidspunktet så man for seg 10 – 15 allmenngyldige og gjennomgående indikatorer fordelt på de fem hovedområdene i strategien.

En dekangruppe er nedsatt og har i mandat å foreslå gjennomgående indikatorer for NTNU. Fakultetene, rektors stab, andre enheter i sentraladministrasjonen, forsknings- og utdanningsutvalg og dekanmøtet har vært involvert i arbeidet. Et utkast til mulige gjennomgående indikatorer er lagt fram for dekanmøtet, men det er nødvendig å bruke mer tid sammen med fakultetene for å diskutere hvilke indikatorer som best viser om vi nærmer oss målene.

Ettersom det gjenstår en del arbeid med utvelgelse og formulering av indikatorene samt muligheter for relevant datafangst, vil det endelige forslaget om gjennomgående indikatorer for NTNU i perioden 2013 – 2020 legges fram for NTNUs styre i løpet av våren 2012. En orientering om arbeidet så langt legges fram i denne saken. For 2012 vil det derfor foreslås et utvalg av styringsparametere som vil være førende for virksomheten, jfr saken om Strategi og bevilgning 2012.

4. Indikatorer for NTNU

NTNUs strategi vektlegger kvalitetsutvikling som et sentralt element i hele virksomheten. Dette innebærer at det må utvikles *Strategiske indikatorer* som måler kvalitet og som gir oss en pekepinn på om NTNU utvikler seg i retning av sine strategiske mål.

I tillegg til de gjennomgående indikatorene skal det utvikles *fagspesifikke indikatorer* som muliggjør sammenligning med fagmiljø det er naturlig å sammenligne seg med. De fagspesifikke indikatorene utvikles på fakultets- og eller instituttnivå. Begrunnelsen for å benytte fagspesifikke indikatorer er erkjennelsen av at kvalitet og kvalitetsutvikling kommer til uttrykk på ulike måter innenfor de enkelte fagområder og disipliner.

Gjennomgående, strategiske indikatorer
I arbeidet med å finne gode strategiske indikatorer for NTNU blir det tatt utgangspunkt i NTNUs *overordnede mål* i strategien, og det forsøkes å finne gode indikatorer som kan si noe om hvorvidt og i hvilken grad NTNU er på rett vei for å kunne nå disse målene. I de overordnede målene er kvalitetsaspektet særlig framtredende, og spørsmålet om hvordan man måler kvalitet aktualiseres. I tillegg til NTNUs overordnede mål ble det også under arbeidet med indikatorene tatt utgangspunkt i målformuleringene knyttet til hovedområdene i strategien. Det er også viktig å avstemme NTNUs gjennomgående indikatorer mot KD sine styringsparametere. I utgangspunkt må ikke NTNU benytte de samme indikatorene som KD, men vi må være i stand til å rapportere på KD sine styringsparametere.

«Det eksterne blikket» på NTNU, slik det kommer til uttrykk gjennom vurderinger, fagevalueringer og undersøkelser om tilfredshet blant studenter/kandidater, ansatte og arbeidsgiver til kandidater fra NTNU ble i prosessen vurdert som verdifulle «tegn» eller «pekepinner» om hvordan utenverdenen vurderer kvaliteten på virksomheten ved NTNU. Det samme gjelder priser og nomineringer. Konkurranser, benchmarking og internasjonale rankinger gir gode tilbakemeldinger på hvilket bilde omverdenen har av NTNU og i hvilken grad NTNU har lykkes med sin strategi.

I tillegg kommer egenevalueringer og utviklingen over tid når det gjelder kvantifiserbare resultater innen de ulike virksomhetsområdene. Mulighetene for å måle impact (akademisk, økonomisk og samfunnsmessig) vurderes, men det kan i mange tilfelle være vanskelig å beskrive for ikke å si måle.

Indikatorstrukturen
I prosessen med å finne de mest tjenlige gjennomgående indikatorene for NTNU, er det hensiktsmessig med en blanding av ulike typer indikatorer; både kvalitative og kvantitative, indikatorer som måler konkrete resultater og indikatorer som måler trender/utvikling.

Foreløpige liste over mulige gjennomgående indikatorer for NTNU
I arbeidet med de gjennomgående indikatorene forsøkes det å finne indikatorer som kan si noe om NTNU er på vei til å nå sine overordnede mål. Disse målene er igjen brutt ned i åtte målområder som de ulike forslagene til indikatorer er plassert innenfor. I dekanmøtet ble følgende aktuelle indikatorer lagt fram:

Målområde: Internasjonal kvalitet – forskning og innovasjon

- **BOA – virksomheten (**indikator for forskning og innovasjon).

Begrunnelse: resultatene innen BOA-virksomheten viser omverdenens vurdering av virksomhetskvaliteten på NTNU, prosjekter tildeles gjennom konkurranse med andre. Gjelder både forskningskompetanse og kompetanse på nyskaping/innovasjon.

- **NFR-søknader – snittkarakteren ved søknadsevalueringene** (indikator for forskning og innovasjon)

Begrunnelse: omverdenens vurdering av kvaliteten på virksomheten ved NTNU

- **Eksterne fagevalueringer – resultat**

Begrunnelse: Måler kvalitet etter internasjonal standard.
NFR har en skala for fagevaluering

- **EU-søknader – resultat**

Måles gjennom

- Tilslagsprosent
- Andel søknader (%) over threshold
- Inntekt

Begrunnelse: Måler kvalitet etter internasjonal standard. Prosjektene tildeles midler etter konkurranse

- **Antall ERC-grants**

Begrunnelse: Indikator på kvalitet målt etter internasjonal standard
Måler toppforskning (excellense) ved NTNU, internasjonal toppklasse

Antall SFF-er/SFI-er/SFU-er/FME-er

Begrunnelse: Indikator på kvalitet målt etter internasjonal standard
Måler toppforskning (excellence) ved NTNU, internasjonal toppklasse

Målområde: Laboratorier og infrastruktur

- **Laboratorier samt kunstnerisk og vitenskapelig infrastruktur – finansieringsgrad/investeringsnivå**

Begrunnelse: Kvalitetsvurdering: Delvis konkurranse om midler gjennom vurderinger eksternt(f eks NFR, EU) og internt ved NTNU (AVIT). En viktig indikator på om NTNU beveger seg i riktig retning i forhold til sitt mål om å ha førsteklasses laboratorier/infrastruktur.

Målområde: Kvalitet i doktorgradsutdanningen

- **PHD-utdanningen – vurdering av kvalitet**

Utenlandske komitèmedlemmer gir en vurdering av oppgaven f eks etter en tredelt skala, i forhold til nivået i sitt hjemland (internasjonalt?)
Begrunnelse: vurdering etter internasjonal standard
Dette er en ordning som ikke eksisterer ved NTNU, men bør vurderes – indikator under utvikling?

Målområde: Innovasjon og nyskaping, samarbeid med næringsliv og offentlig virksomhet.

- **NTNUs andel av FORNY-midlene som utdeles av NFR**

Begrunnelse: Kvalitetsmåling, midler gis gjennom konkurranse

- **Deltagelse i NFR-finansierte innovasjonsprosjekter**
  - Innovasjon i næringslivet
  - Innovasjon i offentlig sektor

Begrunnelse: Kvalitetsmåling, midler gis gjennom konkurranse

- **Arbeidsgiveres syn på studentenes innovasjonsevne**

Begrunnelse: Sier noe om studentenes innovasjonsevne etter endt utdanning

(Om nyskaping og innovasjon: Se også under delmål: Internasjonal kvalitet, forskning og innovasjon)

Målområde: Rekruttering av medarbeidere

- **Antall kvalifiserte søkere pr fast vitenskapelig stilling**

Eventuelt også: - Antall internasjonale søkere pr fast vitenskapelig stilling
Begrunnelse: Kvalitetsmåling på de som ansettes, konkurranse om stillinger

- **Antall kvalifiserte søkere pr stipendiatstilling**

Eventuelt også: - Antall internasjonale søkere pr stipendiatstilling
Begrunnelse: Kvalitetsmåling på de som ansettes, konkurranse om stillinger

Målområde: Rekruttering av studenter

- **Inntakskvalitet**

Begrunnelse: NTNU skal tiltrekke seg de dyktigste studentene. Dyktige studenter er forutsetning for god utdanningskvalitet og godt læringsmiljø.

Målområde: NTNUs omdømme, synlighet

- **Vurderingen av NTNU på to rankinger – U-Multirank og THES**

Begrunnelse: Et av det viktigste "utenfra-blikk".

- **Antall internasjonale priser (awards)**

Begrunnelse: Handler både om omdømme, men også om kvalitet på de ulike virksomhetsområdene forskning, utdanning, formidling og nyskaping.

- **NTNUs synlighet på Web**

Begrunnelse: En av de viktigste kanaler som NTNU bør være synlige i.

Målområde: Godt læringsmiljø og studentmiljø

- **Læringsmiljøet**
- **I hvilken grad oppnår studentene læringsmålene**

Begrunnelse: Et godt læringsmiljø er en viktig forutsetning for at studentene lykkes.

- **Blir KVASS-evalueringene fulgt opp?**

Begrunnelse: Bruk av og tillit til kvalitetsstøttesystemet (KVASS) er viktig for fortløpende kvalitetsforbedring.

- **Studentmiljø**

Begrunnelse: Vi skal befeste Trondheims posisjon som ledende studieby

Målområde: Arbeidsmiljø

- **Arbeidsmiljøet ved NTNU**

Begrunnelse: viktig å få kunnskap om de ansattes opplevelse av arbeidsmiljøet

- **Utvikling av medarbeidere**

Begrunnelse: viktig for den enkelte ansatte og for NTNU som arbeidsgiver

- **Godt og sikkert arbeidsmiljø**

Begrunnelse: NTNUs arbeidsgiveransvar

- **Støttefunksjoner og informasjonssystemer –** grad av fornøydhet

Begrunnelse: Effektiv ressursnyttelse og tilfredse medarbeidere

Videre arbeid

Det vil fram mot våren 2012 bli arbeidet videre med å velge ut og definere indikatorer som vil inngå i forslaget til endelige gjennomgående indikatorer for NTNU. Det vil også formuleres forslag til hvordan den enkelte indikator skal følges opp. Det arbeides også med å identifisere aktuelle driftsindikatorer som gir viktig informasjon om driften av virksomheten. Hva som defineres som hhv strategisk indikator og driftsindikator vil i noen tilfeller være en gråsone etter hva som prioriteres høyest og hvor utfordringene er ved den enkelte enhet.