

## Notat

---

Til: Nils Rune Bodsberg

---

Kopi til: Institutt for pedagogikk og livslang læring, Institutt for lærerutdanning, Institutt for psykologi, Institutt for sosialt arbeid, Institutt for geografi, Institutt for sosiologi og statsvitenskap, Institutt for sosialantropologi

---

Fra: Fakultet for samfunns- og utdanningsvitenskap

---

*Dette dokumentet er godkjent elektronisk og har derfor ingen fysisk signatur*

---

## Svar fra SU - Høring av delrapport 1 i Fremtidens teknologistudier (FTS)

SU-fakultetet inngår i det parallelle prosjektet Fremtidens HUMSAM-studier med studieprogram fra 6 av 7 institutter, og anser at disse og flere vil kunne bli berørt av det som blir resultatet av prosjektet *FTS* (Fremtidens teknologistudier). SU har valgt følgende prosess for å besvare høringen:

- Høringsprosessen på SU ble presentert i instituttleder møte 13.10.2020, og institutt med fagmiljø som er berørt av FTS-porteføljen ble spesielt oppfordret til å bidra
- Fakultetet forberedte utkast til høringssvar
- Utkastet til høringssvar ble diskutert i SU-UU 30.10.2020
- Innspill fra diskusjon og andre innkommende innspill ble innarbeidet i fakultetets høringssvar innen fristen 20.11. 2020

### Høringssvar

Rapporten *Bærekraftig kompetanse* er en innholdsrik rapport som dekker mange områder som er av interesse for SU-fakultetet, våre institutt, og tilhørende studieprogram. Vi ønsker å berømme FTS for en rekke punkter som vi anser er spesielt av felles interesse :

- Fokuset på og beskrivelse av store samfunnsutfordringer, og de nødvendige kompetanser som må utvikles for å løse disse.
- Inngående arbeid med kompetansebegrepet og overordnede kompetanseprofiler
- Viktighet av tverrfaglighet både mellom teknologifagene og mellom teknologifagene og andre fagfelt.

---

Postadresse	Org.nr. 974 767 880	Besøksadresse	Telefon	Saksbehandler
7491 TRONDHEIM	E-post: postmottak@su.ntnu.no	Dragvoll, Loholt Allé 87, Paviljong C	+47 73 59 19 00	Ane Maritdatter Alterhaug
	http://www.ntnu.no		<b>Telefaks</b> +47	Tlf: +47

All korrespondanse som inngår i saksbehandling skal adresseres til saksbehandleren ved NTNU og ikke direkte til enkeltpersoner. Ved henvendelse vennligst oppgi referanse.

- Tydeliggjøring av generisk kompetanse vs fagkompetanse vs komplementær kompetanse, og hvordan disse bør settes sammen for å bygge en helhetlig kompetanse
- Vi berømmer FTS sitt fokus på dannelse og helhetlig utdanning.

### Innspill til spesifikke spørsmål

Vi har valgt å besvare spørsmål 1, 2, og 5.

1. *Hvordan vurderer høringsinstansen den overordnede retningen som staves ut i rapporten, uttrykt gjennom forslagene til kompetanseprofiler samt rapportens 17 formelle anbefalinger?*

SU-fakultetet synes den overordnede visjonen for NTNUs teknologistudier med fokus på hvordan vi skal løse fremtidens komplekse utfordringer og fokuset på bærekraft og digital kompetanse er betimelig og god. Vi har tro på at T-modellen er et godt verktøy for å bygge gjennomtenkte balanser og integrasjoner mellom basiskunnskap, breddekunnskap innen tekniske fag, dybdekunnskap innenfor eget programområde og komplementær kunnskap fra andre fagfelt.

2. *Er det noen av rapportens 17 anbefalinger høringsinstansen vil fremheve som spesielt viktige, eventuelt noen man oppfatter som mindre viktige? Begrunn svaret.*

Av de 17 anbefalingene anser SU punktene: 6, 9, 10, 11, 12, 16, som spesielt viktige, og kommenterer på disse:

### **6. Målet for NTNUs teknologiutdanninger er at kandidatene skal opparbeide helhetlig og integrert kompetanse.**

*Kommentar SU:* Helhetlig og integrert kompetanse innebærer også komplementær kompetanse (kunnskap) fra våre fagfelt. Vi ser at nettopp dette er viktig for å møte samtidens og fremtidens sammensatte utfordringer. Vi vil understreke at igjennom T-modellens integrasjon av basis- bredde- dybde- og komplementær kunnskap fremheves NTNUs profil som et breddeuniversitet med teknisk-naturvitenskapelig hovedprofil, og et tyngdepunkt innen profesjonsutdanning. Videre vil T-modellen øke kunnskap om andre fagfelt og legger til rette for utvikling av tverrfaglig samhandlingskompetanse (som understøtter punkt 11).

### **9. NTNUs teknologiutdanninger legger aktivt til rette for effektiv og dyp læring.**

*Kommentar SU:* SU har ikke god nok kjennskap til hvordan studentenes læringsmiljø ivaretas i dagens teknologistudier, vi støtter tiltaket og ønsker samtidig å gi noen generelle innspill om læring.

NTNU har både disiplin- og profesjonsstudier med ulike siktemål som har betydning for **hva** (læringsutbytte): fagkunnskap, ferdigheter og generell kompetanse og **hvordan**: læringsaktiviteter, undervisnings- og vurderingsformer. Vi bør være opptatt av at **HVA** og **HVORDAN** skal kunne legitimeres (**HVORFOR**) faglig og pedagogisk. Siktemålet er å tilrettelegge for et helhetlig læringsmiljø: faglig, psyko-sosialt og fysisk der våre studenter er en aktiv aktør i samspill med fag, medstudenter og faglærer.

For SU er det viktig å ikke innta instrumentelle holdninger og praksiser til læring og danning. Det finnes ingen absolutte «oppskrifter» /standardiserte metoder for en optimal undervisningssituasjon, vurderingsform - eller studie- og emneplaner. Imidlertid finnes det ulike læringsperspektiver/teorier, utdanningsverdier og forskningsbasert kunnskap som sammen bidrar til å videreutvikle vår kompetanse og praksiser ut fra utdanningens siktemål. Undervisning, læring og vurdering kan aldri standardiseres – men være i stadig bevegelse ut fra fagenes egenart, siktemål og de mennesker som inngår i pedagogiske praksiser.

### **10. NTNU stiller tydelige forventninger til og gir solid støtte for kompetanseutvikling hos faglærere.**

*Kommentar SU:* vi støtter tiltaket, men det må gjennomføres en diskusjon rundt hvilke nivå slike ulike kompetansehevende tiltak skal høre til, hva skal ligge til NTNU sentralt, og hva som skal ligge lokalt.

Vi har ved SU og NTNU Universitetspedagogikk allerede mye av ansvaret for det FTS etterspør (Uniped tilbyr kompetansehevende tiltak som utdanningsfaglig basiskompetanse, utdanningsfaglig kompetanse, LAOS, pedagogisk veiledning) jf eks NTNU teaching lab. Tilbudet er modulbasert, og kan bygges videre på.

Ved SU i tillegg har vi flere miljøer med høy pedagogisk og didaktisk kompetanse som bidrar til diskusjon, utvikling og endring. Vi har etablert BLINK læringshub (i samarbeid med HF og andre ressursmiljøer ved NTNU) som bidrar til å støtte lokale initiativ og behov fra faglærere, fagmiljø og studenter.

### **11. NTNU etablerer tydelige og kraftfulle virkemidler for å realisere universitetets ambisjoner for tverrfaglig mangfold og samhandling i teknologiutdanningene.**

*Kommentar SU:* Vi støtter dette punktet og vil foreslå at det tydeliggjøres at dette også omfatter NTNUs øvrige utdanninger, slik det gjøres i den ytterlige utdypningen av anbefalingen i rapporten.

### **12. NTNU prioriterer utvikling av campus og annen infrastruktur som understøtter ønsket utvikling av teknologiutdanningene.**

*Kommentar SU:* Vi støtter dette punktet og vil foreslå at det tydeliggjøres at dette også omfatter NTNUs øvrige utdanninger, slik det gjøres i den ytterlige utdypningen av anbefalingen i rapporten. Utvikling av campus og annen infrastruktur bør komme alle utdanningene til gode og NTNU bør legge til rette for gode lærings- og identitetsareal for alle studenter. Campus og annen infrastruktur må legge til rette for tverrfaglig samhandling og muliggjøre målsetningen om komplementær integrert kompetanse.

### **16. NTNU tar initiativet til en formell samhandlingsarena mellom myndigheter, arbeidsgiverorganisasjoner, arbeidstakerorganisasjoner og UH-sektoren, i den hensikt å bidra til**

**nasjonal dialog, samhandling og forventningsavklaring som et grunnlag for å styrke Norges samlede tilbud innenfor livslang læring.**

*Kommentar SU:* En slik formell samhandlingsarena vil være viktig for hele NTNU, og vil støtte og skape gode rammer for arbeidet som allerede gjøres på andre nivå når det kommer til utvikling av gode og relevante tilbud innenfor livslang læring.

*5. Har høringsinstansen konkrete idéer til videre arbeid som bør prioriteres i FTS?*

Vi støtter det allerede påbegynte arbeidet med å utforske tverrfaglige samarbeid, blant annet med pilotering av minors med FHS, noe som vil styrke NTNUs særegne profil, dette arbeidet bør prioriteres.

Med hilsen

Malin Noem Ravn  
Prodekan utdanning

Linda Fredriksen  
Seksjonssjef