

Høringsuttalelse: Forslag til læreplaner for Kunnskapsløftet

Informasjonsteknologi må bli et basisfag i grunn- og videregående opplæring

Nasjonalt fagråd for informatikk mener at informasjonsteknologi må bli et selvstendig og obligatorisk fag i grunn- og videregående opplæring, på linje med fag som norsk og matematikk. Fagrådet mener at man i arbeidet med de nye fagplanene ikke har tatt tilstrekkelig hensyn til informasjonsteknologiens rolle og betydning i samfunnsbyggingen.

Fagrådet konstaterer med tilfredshet at elevene må lære seg grunnleggende digitale ferdigheter, og er positiv til at teknologi og design innarbeides i læreplaner for relevante fag. Fagrådet mener like fullt at dette ikke er tilstrekkelig for at elevene senere skal kunne delta i fremste rekke i utviklingen av fremtidig næring og tjenesteyting.

”OECD Factbook 2005” fremhever IT sektoren en viktig vekstnæring i OECD-området:

”The ICT sector grew strongly in OECD countries over the 1990s. Rapid growth was especially apparent in Finland, Norway and Sweden. In Finland, the ICT sector’s share of value added doubled over 1995-2001 and now represents over 16.4% of total business sector value added. In 2000, the ICT sector represented between 5% and 16.5% of total business sector value added in OECD countries. The average share in a group of 25 OECD countries was about 9.8%; it was 8.7% in the European Union.

In most OECD countries, ICT services have increased their relative share of the ICT sector, owing to the increasing importance of telecommunication services and software in OECD countries and, more broadly, a general shift towards a services economy.”

I henhold til OECD ligger Norge under OECD-snittet, og langt bak nabolandene Finland og Sverige med hensyn på utviklingen av IKT tjenester og IKT produksjon. Går man inn i tallmaterialet vil man se at spesielt Finland drar i fra når det gjelder IKT.

Professor Svein Sjøberg ved Universitet i Oslo er en av dem som har gått gjennom fak-tamaterialet til OECD, FN, m.fl. Sjøberg uttalte i en kronikk i Dagbladet i januar 2003¹ at ”i en tid da stikkordene er internasjonal konkurranse og kunnskapsbasert teknologi, framstår Norge som en rik sinke som satser alt på at andre skal bygge vår framtid.” Han be-grunnet dette bl.a. ved å påpeke at i FNs rangering av Norge som verdens beste land å bo i, så var vi rangert lavt på en rekke av de indikatorene for vitenskap og teknologi som kjennetegner andre moderne industriland.

Sjøberg trekker bl.a. fram at:

- Norge har OECDs laveste timetall til naturfag og teknologi i den obligatoriske skolen.

¹ Svein Sjøberg, ”Framtida i andres hender”, Dagbladet 20.1.2003.

- Andelen studenter innen naturvitenskap og teknologi i Norge er langt lavere enn i andre industriland, for eksempel om lag halvparten av Finlands andel.
- Norske ingeniørhøgskoler har tomme studieplasser, og søkningen til realfagene har sunket dramatisk.
- Norge ligger stadig langt bak OECDs gjennomsnitt når det gjelder satsing på forskning og utvikling. Sverige og Finland bruker for eksempel nesten dobbelt så stor andel av sin BNP til FoU.
- Antallet norske internasjonale patenter er svært lavt, for eksempel halvparten av Finlands.
- Sverige og Finland tjener 7- 8 ganger så mye som Norge på lisenser fra oppfinnelser.
- Andelen av norsk eksport som kan kalles høyteknologi er lavere enn i andre land. Bare 15% av norsk eksport er teknologiprodukter, i Sverige er det 51%, i Finland 42% og i Danmark 28%. Og mens de andre landene har øket denne andelen de siste årene, så står Norge bom stille.

Sjøberg viste til at det bare er to teknologiske indikatorer hvor Norge er på topp:

- Norge bruker mest elektrisk energi per innbygger.
- Norge er på topp når det gjelder utbredelsen av nye teknologier.

Vi tar mer enn gjerne i bruk ny teknologi, men vi er ikke i stand til selv å bidra til utviklingen.

Sjøberg sier at: ”Norsk ungdom er blant de mest teknologifrelste i hele verden. Norsk ungdom bruker gjerne mobiltelefoner som er laget i Finland og Sverige. Der står realfagene mye sterkere enn i Norge både i skole, forskning og høyere utdanning.”

Nasjonalt fagråd for informatikk er svært bekymret for den manglende utviklingen innen informasjonsteknologi som bl.a. Sjøberg har dokumentert. Fagrådet mener at dersom man skal kunne snu denne utviklingen så må man gi informasjonsteknologi en mer sentral plass i grunn- og videregående opplæring, for eksempel gjennom å etablere informasjonsteknologi på linje med basisfag som norsk og matematikk. Det er ikke tilstrekkelig å fokusere på brukeraspekter – elevene må gis grunnleggende innsikt i problemløsning med og konstruksjon av IT systemer.

Fagrådet deltar gjerne i en prosess for utvidet forståelse av informasjonsteknologiens betydning og næringsmessige potensial.

Tromsø, 10. mai 2005

Gunnar Hartvigsen
Leder, Nasjonalt fagråd for informatikk