



Utdanningsdirektoratet
Postboks 9359 Grønland
0135 OSLO

Vår ref.:

Deres ref.: 2012/6261

Dato: 5. mars 2013

Høringsuttalelse – justering av læreplaner for engelsk, matematikk, naturfag, norsk og samfunnsfag

Vi viser til høring av justering av læreplaner for engelsk, naturfag, norsk og samfunnsfag på Utdanningsdirektoratets hjemmeside. Bioteknologinemnda gir her innspill til læreplanen i naturfag.

Bioteknologinemndas innspill

Bioteknologinemnda ber om at punktet i læreplanen for naturfag VG1:

- **gi en oversikt over ulike former for medisinsk bruk av bioteknologi** ikke tas ut, men beholdes i læreplanen. Dette temaet er viktigere enn noen gang for elevene å få kunnskap om, og vesentlig for å kunne ta vare på helsen sin og sine rettigheter.

Begrunnelse

Vi ser at læringsmålet om at elevene skal ha oversikt over medisinsk bruk av bioteknologi, nå har falt ut av læreplanen. Det nye læringsmålet om at elevene skal sammenlikne argumenter i tekster med ulike synspunkter, er viktig å ha med. Men for å sammenlikne argumenter trengs det faktakunnskap. Medisinsk bruk av bioteknologi spiller vel så stor rolle i samfunnet som bruk av bioteknologi på planter og dyr, og det er derfor viktig å gi elevene opplæring også innen dette området.

En av de største utfordringene i dag er at det legges et økende ansvar på den enkelte for å ivareta egen og familiens helse. Myndighetene legger også økende vekt på forebyggende helse. For å få del i den medisinske utviklingen og ivareta egen og familiens helse, må elevene ha kunnskap. Elevene trenger blant annet kunnskap om samspillet mellom genetikk og miljø, livsstil og ernæring. De trenger også kunnskap om hvordan de kan benytte ny og lovende teknologi, som for eksempel metoder for å finne tidlige tegn på sykdom ved å undersøke blodprøver. Kunnskap om personers genetiske forutsetninger vil i større grad avdekkes og legges til grunn for forebyggende medisin. Dette er på full fart inn i helsevesenet, og det er ventet at dette vil revolusjonere medisinen, slik at det ikke lenger gis én behandling for én diagnose, men at hver enkelt pasient gis tilpasset behandling.

Videre stiller utviklingen innen fosterdiagnostikk og assistert befruktning mennesker overfor både muligheter og utfordringer av betydning for liv og død. Det er viktig at *alle* elevene får denne kunnskapen for å unngå at dette blir kunnskap som avhenger av klassetilhørighet og ressurssterke omgivelser. Elevene trenger også denne kunnskapen for å være i stand til å delta i samfunnsdebatten om disse spørsmålene.

Bioteknologinemnda er myndighetenes organ for informasjon til befolkningen om bioteknologi, og vi legger mye innsats i å gi kunnskap til lærere og elever om medisinsk bruk av bioteknologi gjennom etterutdanning for lærere, kvalitetssikring av lærebøker, utarbeiding av temaark, filmer og ikke minst tidsskriftet vårt, GENialt. Vi mener det ville være et alvorlig hull i læreplanen dersom medisinsk bruk av bioteknologi ikke skulle nevnes i læreplanen. Vi håper dere vil beholde punktet, for å sikre at alle elevene får kunnskap om mulighetene og utfordringene som medisinsk bruk av bioteknologi gir for dem som enkeltpersoner og for samfunnet.

Avslutningsvis vil vi også påpeke at bioteknologi er et tema som lett kan kombineres med undervisning i andre fag enn naturfag. Etisk diskusjon av bioteknologi kan inngå i undervisningen i samfunnsfag, norsk og religion.

Med vennlig hilsen

Sissel Rogne
direktør

Grethe Foss
seniorrådgiver