



YTTRANDE Ert dnr: 2022:55

2022-05-09

Skolverket  
[remiss.arnesbetyg@skolverket.se](mailto:remiss.arnesbetyg@skolverket.se)

### Remiss avseende förslag med anledning av införandet av ämnesbetyg i gymnasieskolan m.m. Dnr 2022:55

- På teknikprogrammets samtliga fem inriktningar bör nivån på ämneskunskaperna i fysik och matematik utan särskilda tillval ge behörighet till högskole- och civilingenjörsutbildning.

Teknikprogrammet är det enda teknisk-teoretiska programmet i gymnasieskolan. Sedan gymnasieformen 2011 är det uteslutande högskoleförberedande. De studier det enligt examensmålen ska förbereda för gäller främst (men inte endast) teknik- och naturvetenskap.

Vi menar att det syftet inte uppnås vare sig i dag eller med den föreslagna programstrukturen.

De enskilt största utbildningarna inom teknik i högskolan är de till högskole- och civilingenjör, med ca 15 procent av programnybörjarna varje läsår. Bara lärarutbildningarna är större. Vi finner det därför rimligt att samtliga inriktningar på teknikprogrammet ger behörighet till båda, utan särskilda tillval. Detta gäller både i dag och enligt förslaget bara en av programmet fem inriktningar (teknikvetenskap).

Som vi beskrivit i vår rapport [Att räkna eller räknas bort](#) (2021), hade bara 3 av 5 examinerade från teknikprogrammet 2018/19 behörighet till högskoleingenjörsutbildning. Inom inriktningen teknikvetenskap gällde det för nära 90 procent av eleverna, men på de övriga fyra inriktningarna var det knappt hälften. (Det stora flertalet av de behöriga till högskoleingenjör var behöriga även till civilingenjör.)

De elever som först efter gymnasiet inser att de behöver den nödvändiga behörigheten tvingas i stället att försöka komplettera denna i komvux eller i högskolans basårsutbildning. Det är självfallet utmärkt att möjligheten finns, men vi menar att den inte ska tas i anspråk bara av det skälet att ett teknikprogrammet inte lever upp till målet att förbereda eleverna för högre teknisk utbildning. Det är en misshushållning både med deras tid och samhällets resurser, som dessutom leder till fördröjt inträde i högskolan och vidare ut i arbetslivet.

En programstruktur där de behörighetsgivande kurserna/ämnesnivåerna utgör särskilda tillval, skickar också den olyckliga signalen att det är nivåer som kanske inte alla mäktar med. Som vi kunde konstatera i ovan nämnda rapport, var elever med högst gymnasialt utbildade föräldrar mindre benägna att läsa högre kurser i matematik och/eller att välja inriktningar där matematik 4 är inriktningsgemensam. Vi anser att det är viktigt att tro på eleverna. Det förtroendet vill vi se återspeglas också i programstrukturen.

Fysik 2 ingår i den särskilda behörighet till både högskole- och civilingenjörsutbildning, till civilingenjörsutbildning (och vissa högskoleutbildningar) därutöver matematik 4. Ämneskunskaper på den nivån i fysik och matematik bör således vara gemensamma för samtliga inriktningar på teknikprogrammet.

#### SVERIGES INGENJÖRER

Pernilla Norlin

Chef för Analys och påverkan

Olle Dahlberg

Utredare