



Skolverket
Webbremiss.programmering@skolverket.se

2017-04-18

Teknikföretagen och IF Metall lämnar härmed ett gemensamt svar på Skolverkets förslag.

Alla ska kunna läsa programmering

Vi ställer oss bakom Skolverkets förslag till ändringar i de ämnen och kurser som förslaget omfattar.

Vi ställer oss också bakom förslaget till det nya ämnet tillämpad programmering.

Vi är dock tveksamma till relationen mellan det nya ämnet tillämpad programmering och programmering 1. Enligt förslaget ska ämnet och kursen tillämpad programmering bygga på programmering 1. Det problematiska är just begreppet "bygga på".

Enligt Skolverket egen definition av begreppet "bygger på" innebär det att eleverna inte nödvändigtvis behöver ha läst programmering 1 även om kursinnehållet i tillämpad programmering är av den karaktären att eleverna bör ha kunskaper motsvarande de som de skulle ha om de hade läst programmering 1. Vi ser inte att det finns något som talar för att det kommer att vara så.

Fram till det att eleverna från grundskolan under sin grundskoletid tillgodogjort sig kunskaper motsvarande programmering 1 kan vi nog utgå ifrån att få elever har just motsvarande kunskaper. Risken är därför stor att syftet och målen för kursen inte kan uppnås.

Vår uppfattning är därför att det centrala innehållet i kursen bör omarbetas så att kursen står på egna ben.

Programmering på teknikprogrammet

Vi vill i sammanhanget framföra vår alldeles bestämda uppfattning att kursen programmering 1 snarast möjligt bör definieras som en programgemensam kurs på teknikprogrammet.

Att programmering inte görs obligatoriskt på alla gymnasieprogram kan vi acceptera. Men att en utbildning som syftar till fortsatta studier till gymnasieingenjör eller på någon av högskolans eller yrkeshögskolans ingenjörsutbildningar inte innehåller en obligatorisk kurs i programmering är rent otidsenligt. Alla som läser på teknikprogrammet ska förvisso inte bli programmerare, men säg den teknik idag som inte styrs av mjukvarukod och därför är kunskaper i programmering nödvändiga på alla eftergymnasiala tekniska utbildningar.

Vi menar att utrymme för en programgemensam kurs i programmering kan skapas om man minskar utrymmet inom programfördjupningen från 400 till 300 poäng. Med 200 poäng individuellt val tillsammans med 300 poäng programfördjupning finns det fortfarande utrymme för eleverna att läsa de kurser som leder till särskild behörighet för civilingenjörstudier (Ma4, Ma5 och Fy2) samt eventuellt också de inriktningskurser som kan behövas för behörighet till det fjärde året.

Skolverkets ursprungliga motiv för ett relativt stort utrymme för lokal anpassning måste rimligen vara av mindre betydelse än att eleverna får en i alla avseenden mer komplett och framåtsyftande gymnasieutbildning.

IF Metall

Stefan Sjöquist

Utredare

Teknikföretagen

Torgny Martinsson

Projektledare