

Urval på fel grund

Är högskoleprovet anpassat för STEM-utbildningar?

April, 2026



Sveriges
Ingenjörer

Innehåll

Sammanfattning	3
Inledning	4
Vad är högskoleprovet?	5
Vad säger man från lärosätena?	6
Skillnader mellan urvalsgrupper	8
Förkunskaper är viktiga, men hur är kopplingen till betygen?	11
Finns det andra alternativ?	12
Svenska erfarenheter	12
Nordiska erfarenheter	13
Slutsatser	14
Bilaga 1	15

Författare:

Sofia Kashan Holmberg, utredare Sveriges Ingenjörer

Fia Jonsson, projektledare Sveriges Ingenjörer

Sammanfattning

I denna rapport visar vi att högskoleprovet, som är ett av de viktigaste urvalsverktygen till svensk högskola, i praktiken bidrar till den låga genomströmningen på ingenjörsutbildningarna. Provet mäter inte de kunskaper som är avgörande för att klara studierna, såsom framför allt avancerad matematik och fysik, men används ändå för att tillsätta en tredjedel av platserna vid statliga lärosäten. Resultatet blir att många studenter tas in på utbildningar utan att kunna fullfölja dem.

Chalmers däremot, som är en stiftelse, har större frihet än statliga lärosäten att fritt utforma sitt urval. Deras egna analyser visar att studenter antagna via högskoleprovet presterar sämre än de studenter som antas via betyg, och därför har man på Chalmers valt att minska andelen platser som tillsätts via högskoleprovet.

Den matematik som testas på högskoleprovet ligger långt under den nivå som krävs för ingenjörstudier och ger därför begränsad vägledning om studenternas faktiska förutsättningar att fullfölja utbildningen. Samtidigt har regeringen en STEM-strategi med målet att få fler ingenjörer. Antagningssystemet blir därför centralt. Det påverkar inte bara hur studieplatser fördelas, det påverkar genomströmning, kvalitet och hur effektivt resurserna används.

Rapporten visar att studenter som antas via högskoleprovet i genomsnitt har svagare förkunskaper än de som antas på betyg, mätt som gymnasiebetyg. Studenter som antas på betyg till civilingenjörstudier har omkring tio procentenheter högre prestationsgrad under det första studieåret jämfört med de studenter som är antagna via högskoleprovet. Högskoleprovet som urval fungerar olika väl för olika typer av ingenjörstudier. Det tycks fungera relativt väl för mer praktiskt inriktade utbildningar, men har betydligt svagare koppling till studieresultat på de mer teoretiskt krävande civilingenjörstudier. Det understryker begränsningen i att använda ett och samma generella urvalsinstrument för utbildningar med skilda krav på förkunskaper.

Det finns bättre alternativ. Studenter som antas via lokala, ämnesspecifika prov presterar i nivå med betygsantagna studenter, även på civilingenjörstudier. Internationella exempel, särskilt från Finland, visar också att nationella ämnesprov kan vara en bra urvalsgrund.

Sveriges Ingenjörer anser att regeringen bör sänka den nuvarande kvoten som ska antas via högskoleprovet för att ge lärosätena större handlingsutrymme att anpassa sin antagning. Vi menar också att regeringen behöver utreda vilka utbildningar som inte får ett tillräckligt bra urval genom dagens prov och ta fram förslag på kompletterande tester, exempelvis i matematik, där det är motiverat. Med ett mer träffsäkert urvalssystem ökar genomströmningen, resurser används bättre och fler studenter får i praktiken möjligheten att fullfölja sina utbildningar och bli de ingenjörer som Sverige så väl behöver.

Inledning

Varje år antas tusentals studenter till Sveriges ingenjörstudier via högskoleprovet. Men provet mäter inte de ämnesspecifika kunskaper som är avgörande för att klara en ingenjörstudier, såsom matematik på avancerad nivå, fysik och förmågan att tillämpa naturvetenskapliga principer. Det leder till frågan om högskoleprovet verkligen är bra som urval, när det borde handla om att identifiera de studenter som har förutsättningar att klara av en ingenjörstudier.

Detta är inte bara en utbildningspolitisk fråga. Sveriges behov av ingenjörer ökar snabbt, inte minst för att klara den gröna och digitala omställningen samt försvarsupprustningen. Regeringen har också uttryckt en tydlig ambition att stärka den svenska kompensationsförsörjningen inom naturvetenskap och teknik, inom det som brukar samlas inom begreppet STEM. För att målen i regeringens STEM-strategi¹ ska nås räcker det inte med att bara få fler att söka en naturvetenskaplig eller teknisk utbildning. Fler måste också klara sina studier och stanna kvar i utbildningen. Om högskoleprovet styr urvalet trots att det inte mäter de kunskaper som krävs för ingenjörstudier, riskerar utbildningsplatser att gå till studenter som inte klarar utbildningen.

Denna rapport undersöker därför två centrala frågor:

- 1) Vad säger högskoleprovet om chanserna att klara av ingenjörstudier?
- 2) Finns det alternativa urvalsmodeller som bättre fångar de förkunskaper och förmågor som krävs?

För att besvara dessa frågor har vi analyserat statistik från Universitetskanslersämbetet (UKÄ) och intervjuat representanter från fyra lärosäten: Kungliga Tekniska högskolan, Chalmers tekniska högskola, Linköpings universitet och Uppsala universitet.

Rapporten inleds med en beskrivning av högskoleprovet och vad provet faktiskt mäter. Därefter redovisas erfarenheter och bedömningar som representanterna från lärosätena har bidragit med, följt av analyser av nya uppgifter från UKÄ om studenters förkunskaper och prestationer. Avslutningsvis diskuteras alternativa antagningsmodeller och möjliga vägar framåt för att utveckla ett mer träffsäkert och ändamålsenligt antagningsystem till ingenjörstudier.

¹ [En STEM-strategi för Sverige - Regeringen.se](#)

Vad är högskoleprovet?

Enligt högskoleförordningen ska statliga universitet och högskolor anta minst en tredjedel av sina studenter via högskoleprovet.² För ingenjörstuderingarna innebär detta att tusentals platser varje år tilldelas studenter baserat på ett prov som inte mäter de kompetenser som är avgörande för att klara utbildningen.

Högskoleprovet är uppdelat i en verbal och en kvantitativ del, med fyra delprov i varje. Den verbala delen mäter ordkunskap och läsförståelse i svenska och engelska. Den kvantitativa delen prövar grundläggande matematiska färdigheter och förmågan att tolka diagram, tabeller och enkla resonemang.³ Svårighetsnivån motsvarar gymnasiets Matematik 1b, som motsvarar den första matematikkursen som alla elever läser.⁴

Detta är betydligt lägre nivåer än vad som krävs för en ingenjörstudering. För att vara behörig till en högskoleingenjörstudering krävs Matematik 3c och för en civilingenjörstudering krävs Matematik 4. Dessutom krävs kurser i både fysik och kemi. Högskoleprovet testar alltså inte de kunskaper som faktiskt är avgörande för att klara av en ingenjörstudering.

Även om högskoleprovet har stor betydelse för vilka som antas till ingenjörstuderingarna säger det väldigt lite om studenternas förutsättningar att klara de kurser de ska läsa.

² [Högskoleförordning \(1993:100\) 7 kap 13§](#)

³ [Studera.nu \(2026\). Vad är högskoleprovet?](#)

⁴ [Studera.nu \(2025\). Förbered dig inför provet](#) . Den första matematikkursen skiljer sig mellan programmen. Yrkesprogram läser Matematik 1a, samhälls-, ekonomi- och humanistiska program Matematik 1b, och naturvetenskaps- samt teknikprogram Matematik 1c.

Vad säger man från lärosätena?

Inför denna rapport har vi intervjuat representanter från fyra lärosäten: Kungliga Tekniska högskolan, Chalmers tekniska högskola, Linköpings universitet och Uppsala universitet.⁵ På frågan om vad de tycker om högskoleprovet som urvalsmetod beskriver de en tudelad bild. Å ena sidan ser de positivt på möjligheten att studenter kan antas till högre studier via en annan väg än betygen från gymnasiet. Det kan finnas personer som passar som ingenjörer även om man inte haft högsta betyg i alla ämnen. Å andra sidan lyfter de att högskoleprovet inte mäter de ämneskunskaper som gymnasiebetygen i högre grad fångar upp.

Vid Kungliga Tekniska högskolan, Chalmers tekniska högskola och Linköpings universitet har man genomfört egna analyser och bland annat undersökt prestationer hos studenter från olika antagningsgrupper. Även om analyserna skiljer sig åt i upplägg och omfattning, och fokuserar på olika civilingenjörsutbildningar, pekar resultaten entydigt åt samma håll. Studenter som antas via högskoleprovet presterar i genomsnitt sämre än de som antas via betyg.

”UKÄ hade tittat på massor med olika parametrar, men meritvärdet är den bästa prediktorn för studieframgång. Och det vi ser nu, men som kanske inte lika känt, är att högskoleprovet är en betydligt sämre prediktor.”

Helena Herbertsson, prodekan och universitetslektor vid Linköpings universitet

De som antas via högskoleprovet presterar alltså lägre i snitt. Ett exempel på ett lärosäte som kan agera utifrån dessa resultat är Chalmers tekniska högskola. Eftersom Chalmers är en stiftelse har de större frihet än statliga universitet att justera sina urvalsregler. Lärosätet har därför minskat andelen studenter som antas via högskoleprovet – idag antas maximalt 19 procent, jämfört med en tredjedel vid statliga lärosäten.⁶

Samtidigt är variationen bland dem som antas via högskoleprovet stor. Det finns studenter som antas via högskoleprovet och klarar sin utbildning bra. De som ligger närmre betygsgränsen för betygsurvalsgruppen klarar generellt utbildningen bättre.

”Vi har undersökt hur det går för de studenter vid KTH:s civilingenjörsutbildningar i Teknisk fysik och Teknisk matematik som endast kunde antas via högskoleprovet, utifrån vilka gymnasiebetyg de hade. Där kan man se en fallande trend. Det funkar ganska bra för dem som kom in via högskoleprovet om de har betyg som bara är något lägre än vad som krävdes för att komma in via betygsurvalet, men så fort du hamnar i de lägre betygsskalorna är skillnaderna större”

Gunnar Tibert, vice skolchef och grundutbildningsansvarig vid KTH:s skola för teknikvetenskap

⁵ Personerna som intervjuades var Gunnar Tibert, vice skolchef och grundutbildningsansvarig vid KTH:s skola för teknikvetenskap, Helena Herbertsson, prodekan och universitetslektor vid Linköpings universitet, Lisa Freyhult, universitetslektor vid Uppsala universitet, och Mattias Bingerud, rådgivare vid Rektorsstaben på Chalmers tekniska högskola.

Chalmers tekniska högskola är ett privat universitet och behöver därför inte följa principen om att anta en tredjedel via högskoleprovet ([Chalmers tekniska högskola, 2023](#)).

⁶ Chalmers tekniska högskola 2025 [Fler antas till Chalmers via betyg och urvalsprov – färre via kompletterade betyg och högskoleprov](#)

Vissa av lärosätena har också undersökt om skillnaderna i prestation mellan studenter som antas via betyg och via högskoleprovet minskar över tid. Detta visar sig inte vara fallet. Studenter som har det tufft i början av utbildningen kommer generellt sett inte i kapp övriga studenter. Studenter som antas via högskoleprovet fortsätter alltså som grupp att prestera sämre genom hela utbildningen.

Sammantaget ger lärosätenas analyser en tydlig bild: Studenter som antas via högskoleprovet presterar i genomsnitt sämre och har lägre genomströmning än de som antas via betyg. Hittills bygger dock dessa slutsatser på studier från enskilda lärosäten och specifika program. I nästa avsnitt presenterar vi en nationell analys som visar hur mönstren ser ut i ett större perspektiv.

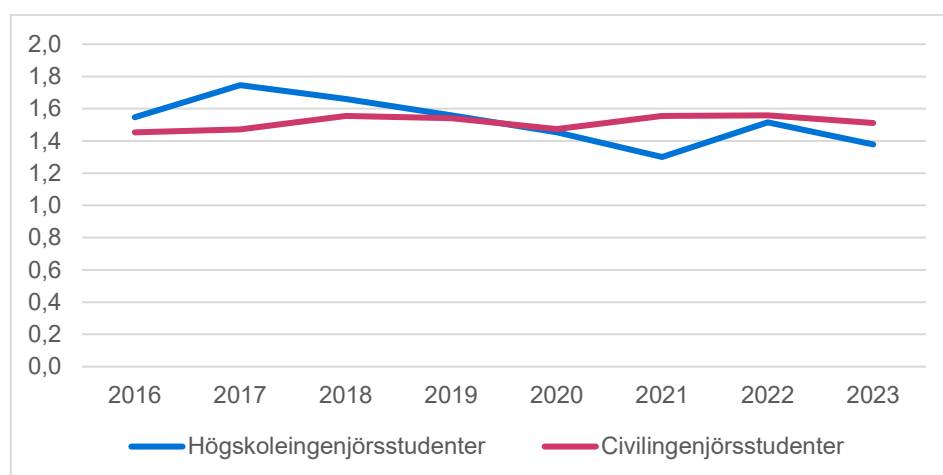
Skillnader mellan urvalsgrupper

Lärosätenas egna analyser har kunnat peka på att studenter antagna via högskoleprovet presterar sämre än de som antas via betyg. Frågan är om detta också gäller när man analyserar nationell statistik för samtliga ingenjörsutbildningar i Sverige.

För att undersöka detta har vi analyserat data från Universitetskanslersämbetet för alla nybörjare på civil- och högskoleingenjörstuderingarna mellan 2016 och 2022. I analysen jämförs studenter som antagits via högskoleprovet med dem som antagits via betyg.

Vi börjar med att undersöka hur förkunskaperna i grupperna skiljer sig åt. Figur 1 visar differensen i jämförelsetal⁷, det vill säga deras gymnasiebetyg exklusive meritpoäng, mellan studenter som antagits via betyg och högskoleprovet.

Figur 1: Differens i jämförelsetal mellan studenter som antagits via betyg och högskoleprovet



Källa: Egna beräkningar baserat på data från UKÄ.

Vi ser att det finns skillnader mellan grupperna. Studenter som antas via betyg har i genomsnitt ca 1,5 betygspoäng högre gymnasiebetyg än studenter som antagits via högskoleprovet. Det motsvarar ett lägre betyg i drygt hälften av gymnasiekurserna, men variationen mellan studenter kan vara större än så.

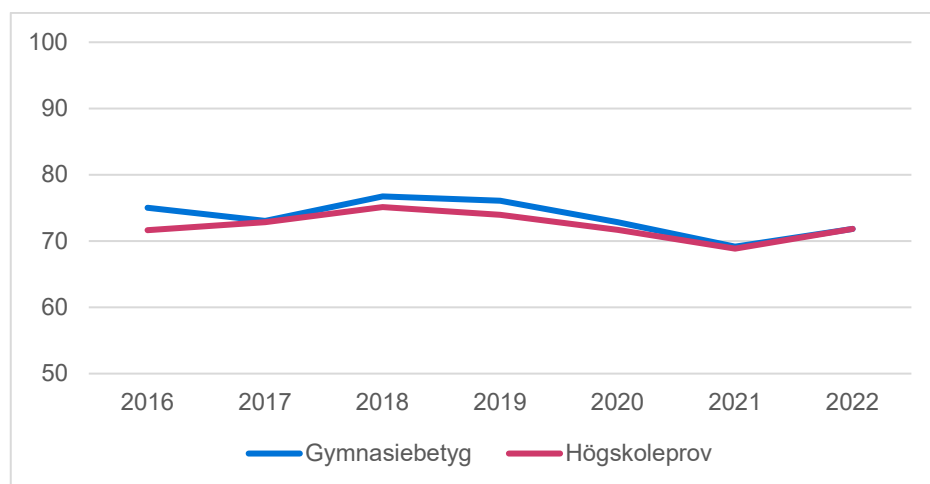
Eftersom högskoleprovet inte testar ämnesspecifika kunskaper för ingenjörsprogrammen finns det heller inget krav på att fördjupa dessa efter gymnasiet. Skillnaderna i gymnasiebetyg indikerar därför att betygsantagna studenter har bättre förkunskaper.

⁷ Jämförelsetalet baseras på studentens genomsnittsbetyg. Studenter med genomsnittsbetyget A får jämförelsetalet 20, motsvarande för B, C, D, E och F är 17,5, 15, 12,5, 10 respektive 0. Jämförelsetalet inkluderar endast de betyg studenten fått och räknar inte med meritpoäng. En elev kan maximalt få 2,5 meritpoäng, som ges för vissa kurser i moderna språk, engelska och matematik ([Antagning.se 2025](#)).

För att se hur dessa skillnader påverkar studieprestationen undersöker vi prestationsgraden, det vill säga den andel av de planerade studierna som studenterna fullföljer under första året.

För högskoleingenjörsutbildningen är skillnaderna mellan antagningsgrupperna små. Båda grupperna har en prestationsgrad på omkring 70 procent, vilket innebär att studenterna i genomsnitt fullföljer cirka tre fjärdedelar av sina planerade kurser under det första året.

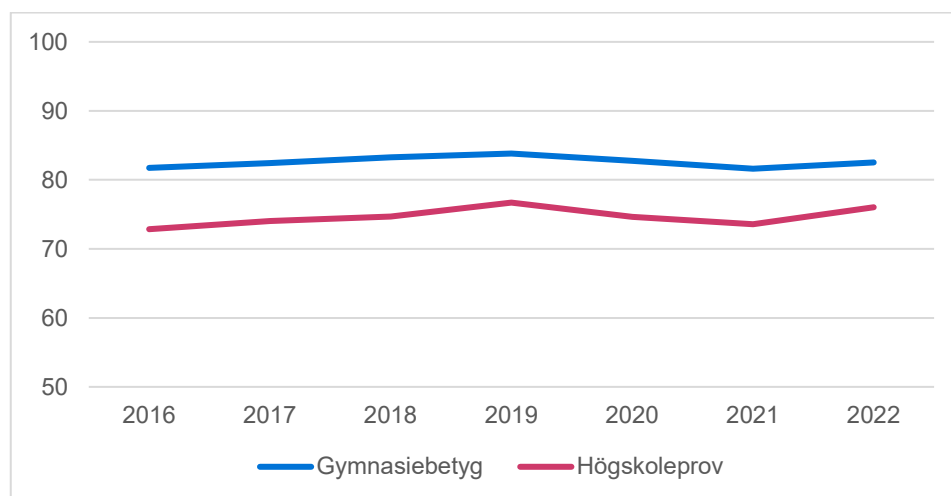
Figur 2: Prestationsgraden under första läsåret på högskoleingenjörsprogrammet för nybörjaråren 2016–2022



Källa: Egna beräkningar baserat på data från UKÄ.

För civilingenjörsutbildningarna är bilden en annan. Här presterar studenterna antagna via betyg betydligt bättre än gruppen som är antagna via högskoleprovet. Betygsantagna studenter fullföljer omkring 80 procent av sina planerade studier, medan studenter antagna via högskoleprovet ligger på drygt 70 procent. Det handlar alltså om en skillnad på cirka tio procentenheter.

Figur 3: Prestationsgraden under första läsåret på civilingenjörsprogrammet för nybörjaråren 2016–2022



Källa: Egna beräkningar baserat på data från UKÄ.

Resultatet visar att högskoleprovets prognosvärde varierar mellan utbildningstyper. På högskoleingenjörsutbildningarna presterar studenter från de båda antagningsgrupperna på liknande nivå, medan skillnaderna är markanta på civilingenjörsutbildningarna. En möjlig förklaring är att utbildningarna skiljer sig åt. Civilingenjörsutbildningarna är i högre grad teoretiska medan högskoleutbildningarna är mer praktiskt inriktade. Högskoleprovet kan därför vara mer relevant som urvalsverktyg för högskoleingenjörsutbildningar än för civilingenjörsutbildningar.

Detta illustrerar en grundläggande begränsning i att använda ett och samma prov för urval till utbildningar med olika krav. Även inom samma utbildningsområde kan förkunskapskraven vara så olika att ett generellt prov som högskoleprovet inte är en lämplig urvalsgrund.

Förkunskaper är viktiga, men hur är kopplingen till betygen?

Analysen visar att skillnader i studieprestation mellan de två antagningsgrupperna till stor del kan förklaras av studenternas förkunskaper. Gymnasiebetyg är en stark indikator på hur väl studenter klarar sina studier oavsett om de har antagits via sina betyg eller högskoleprovet.

Förkunskaper, mätt i gymnasiebetyg, har ett tydligt samband med genomströmningen, speciellt för civilingenjörer. Bland de studenter som lämnar gymnasiet med de högsta betygen, jämförelsegruppen med 18,75–20 poäng, är genomströmningen 77 procent. Ser man till den gruppen som ligger 1,5 under den lägre gränsen, 16,25–17,5 poäng, är genomströmningen 57 procent. Motsvarande siffor för högskoleingenjörer är 68 procent och 67 procent.⁸

Sammantaget visar detta att förkunskaper har en central roll för hur väl studenterna klarar sina studier, oavsett hur de antagits till sin utbildning.

⁸ Se bilaga 1.

Finns det andra alternativ?

Svenska erfarenheter

Högskoleprovet är inte det enda sättet att anta studenter. Enligt högskoleförordningen ska statliga lärosäten anta minst en tredjedel via högskoleprovet och minst en tredjedel via betyg.⁹

Lärosätena väljer själva vad de gör med den sista tredjedelen av studenter som ska antas. De kan till exempel välja att utforma egna antagningsprov. Data från UKÄ visar att studenter som antas via lokala prov presterar på samma nivå som betygsantagna studenter.¹⁰

Det tyder på att det går att utforma prov med hög träffsäkerhet och stor relevans för utbildningen. Ett tydligt exempel är Matematik- och fysikprovet som idag används för antagning till vissa ingenjörsutbildningar. Detta ämnesspecifika prov mäter de kunskaper som faktiskt krävs för att klara en ingenjörsutbildning, till skillnad från högskoleprovet.

Utöver möjligheten att skapa egna antagningsprov kan lärosätena ansöka om tillstånd för att tillämpa en annan platsfördelning. För att få tillstånd att frångå regeln om att en tredjedel ska antas via högskoleprovet och en tredjedel via betyg behöver lärosätet ange särskilda skäl. Ett exempel som regeringen presenterade var "högskoleprovet bedöms ha en låg prognostiserande förmåga".¹¹ Möjligheten utnyttjas dock sällan i praktiken. De flesta lärosätena tillämpar fortfarande huvudregeln om att en tredjedel av platserna ska fördelas via högskoleprovet.

För att få göra undantaget behöver man ansöka om tillstånd från Universitets- och högskolerådet. Ansökan och tillståndet gäller endast för en utbildning och ska innehålla bland annat en beskrivning om varför ett undantag ska göras. Normalt är tillståndet giltigt i sex månader. Vill lärosätet förlänga tillståndet behöver de ansöka om detta med en motivering och en analys om varför tillståndet ska förlängas.¹²

Då Chalmers tekniska högskola är en stiftelse har de större frihet än statliga universitet att justera sin platsfördelning. Då de genom egna analyser kunnat se att studenter som antagits via högskoleprovet inte presterar i nivå med de antagna via betyg har de valt att sänka kvoten som antas via högskoleprovet. Idag antas maximalt 19 procent via högskoleprovet, jämfört med en tredjedel vid statliga lärosäten.¹³

⁹ [Högskoleförordning \(1993:100\) kap 7 12 §](#)

¹⁰ Se bilaga 1 samt [Riksrevisionen \(2025\). Urval till högskolan – urvalsgrunder, platsfördelning och tillämpning](#) s. 29

¹¹ [Högskoleförordning \(1993:100\) | Sveriges riksdag. Urval till högskolan – urvalsgrunder, platsfördelning och tillämpning \(RiR 2025:10\)](#) s. 34-35

¹² [Vägledning för ansökan om tillstånd att använda annan platsfördelning och alternativt urval](#) s.4

¹³ Chalmers tekniska högskola (2025) [Fler antas till Chalmers via betyg och urvalsprov – färre via kompletterade betyg och högskoleprov](#)

Nordiska erfarenheter

Det svenska antagningssystemet skiljer sig från systemet i våra nordiska grannländer. I Danmark och Norge används främst gymnasiebetyg och kompletterande meriter vid antagning till högre studier. I Finland använder man nationella antagningsprov, liksom högskoleprovet som ett antagningsverktyg.¹⁴

I Finland har man nio nationella ämnesspecifika prov. Varje prov består av två delar: en del som mäter generella kunskaper inom ämnet och en tilläggsdel som mäter mer specifika kunskaper.¹⁵

Genom att skapa nationella prov som var ämnesanpassade ville man underlätta för både lärosäten och studenter genom att minska behovet av lokala urvalsprov. Studenter som söker till samma utbildning på flera lärosäten behöver nu bara genomföra ett prov.¹⁶ Samtidigt säkerställer de nio nationella ämnesspecifika proven att studenterna som antas har de förkunskaperna som krävs. Den finska modellen visar att det är möjligt att införa ämnesspecifika urvalsprov på nationell nivå.

¹⁴ [Riksrevisionen \(2025\) Urval till högskolan – urvalsgrunder, platsfördelning och tillämpning. Bilaga 2. Urval till högskoleutbildning i andra länder.](#) s. 13–17

¹⁵ [Yliopistovalinnat. Urvalsprov](#)

¹⁶ [Finlands universitetsrektorers råd \(2024\). Universitetens urvalsprov förnyas 2025 – det blir lättare att söka till flera utbildningsområden](#)

Slutsatser

Vår analys visar att högskoleprovet är ett urvalsinstrument med dålig prognosförmåga för ingenjörsutbildningar. Högskoleingenjörer som antagits via högskoleprovet presterar i nivå med de som antagits via betyg. Men för civilingenjörerna är skillnaderna stora, ungefär tio procentenheter i prestationsgrad. Högskoleprovet fungerar alltså som urvalsverktyg för vissa utbildningar men inte för andra.

En möjlig förklaring kan ligga i utbildningarnas karaktär. Högskoleingenjörsutbildningar är mer praktiskt inriktade, medan civilingenjörsutbildningar är längre och mer teoretiskt krävande. Att ett generellt prov fungerar olika bra för utbildningarna visar att provet inte kan fånga de specifika kunskapskrav som olika utbildningar ställer.

Genom att se till andra alternativa urvalsmetoder som finns på Chalmers tekniska högskola och Finland har vi kunnat visa att det finns möjlighet för Sverige att utveckla sitt antagningssystem för att öka genomströmningen på ingenjörsutbildningarna.

Vi visar att det går att utforma prov med högre prognosvärde. Lokala antagningsprov vid svenska lärosäten visar idag att det finns möjlighet att skapa prov som ser till ämnesspecifika delar. Genom att se till Finland kan vi också se att detta inte bara är möjligt på lärosätetsnivå utan på nationell nivå. Det går att införa ämnesspecifika prov som är desamma för alla lärosäten.

En annan möjlighet är att sänka den andel studenter som måste antas via högskoleprovet. Genom att omfördela platser från högskoleprovet till lärosätenas egna urval kan de lärosäten som anser att provet fungerar väl fortsätta anta en tredjedel av studenterna via denna väg. Lärosäten som gör en annan bedömning kan i stället sänka kvoten.

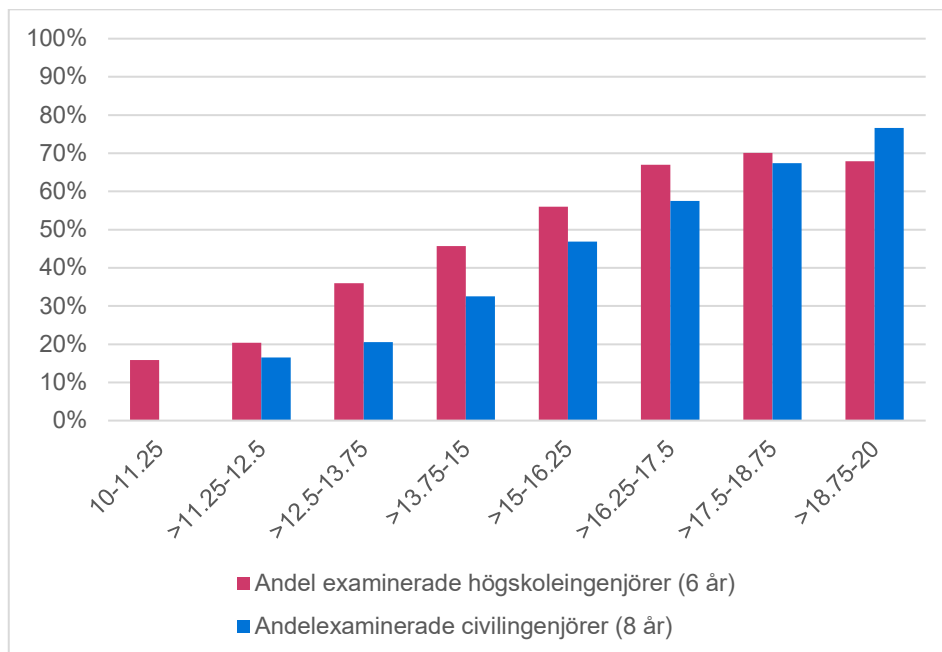
Sveriges Ingenjörer anser därför

- att regeringen omgående bör sänka den nuvarande kvoten som ska antas via högskoleprovet. Det skulle ge lärosätena större flexibilitet i platsfördelningen och möjlighet att justera kvoterna för de utbildningar där högskoleprovet inte har ett tillräckligt prognosvärde.
- att regeringen bör utreda inom vilka utbildningar som högskoleprovet inte ger ett tillräckligt bra urval och sedan föreslå kompletterande urvalsprov, exempelvis inom matematik, för de utbildningar där det behövs.

Ett mer träffsäkert urvalssystem skulle öka genomströmningen på civilingenjörsutbildningarna, minska slöseriet med utbildningsresurser och ge fler studenter faktiska förutsättningar att bli de ingenjörer som Sverige behöver. Med fler färdigutbildade ingenjörer förbättras Sveriges position som tekniknation och våra möjligheter att klara den gröna och digitala omställningen samt försvarsupprustningen.

Bilaga 1

Figur B1: Genomströmning på utbildningar efter jämförelsetal från gymnasiet



Anm: Dataunderlaget innehåller endast programnybörjare med Gy11-betyg och godkänt i samtliga kurser (exklusive Ma4 för högskoleingenjör och Ma3c för civilingenjör). Studenterna behöver ha godkänt i antingen Sva03 eller Sve03. Individer som läst på Komvux eller basår ingår inte. För nybörjare på högskoleingenjörsutbildningen är data hämtad för höstterminerna 2014, 2015, 2016, 2017 och för civilingenjörer höstterminerna 2014, 2015. Jämförelsetalet finns för alla studenter oberoende av urvalsgrupp.

Källa: Egna beräkningar baserat på data från SCB



Sveriges
Ingenjörer