



Yrkehögskolan

RAPPORT 2022

Områdesanalys: Programmerare och systemutvecklare

PUBLICERAD: 2022-06-13

UPPDATERAD: –

ISBN: 978-91-89163-62-1

DNR: MYH 2022/4168



Myndigheten för yrkehögskolan

Innehåll

Inledning	3
Innehåll.....	4
Yrkeshögskolans utbildningsinriktningar.....	4
Avstämningar.....	4
Yrkeshögskolans statistik.....	5
Bedömning av platsernas utveckling.....	5
Programmerare, systemutvecklare	6
Utfall ansökan 2021.....	7
Resultat från genomförda utbildningar.....	8
Efterfrågan på kompetens på 3–5 års sikt.....	11
Regionalt utbud och regional efterfrågan.....	13
Bedömning av utvecklingen för nya platser 2022 och på 3–5 års sikt.....	16
Definitioner	18

Inledning

Detta är en prototyp till en helt ny typ av analysunderlag för hur myndigheten ser på utvecklingen av utbildningsplatser i programmen inom en viss inriktning, eller en gruppering av inriktningar som har en koppling till varandra.

I underlaget presenteras statistik avseende pågående och beviljade utbildningsplatser, resultat för en utbildningsinriktning, eller en gruppering av utbildningsinriktningar, samt information om efterfrågan. Varje presentation avslutas med en bedömning av hur myndigheten ser på utvecklingen av utbildningsplatser inom en viss inriktning de kommande 3–5 åren och hur många platser som kan beviljas i kommande ansökan.

Bedömningen bygger på en avvägning av vad som är rimligt att bevilja utifrån en rad faktorer, där de kanske tre främsta är:

1. det ekonomiska utrymme som myndigheten beräknar ha för att bevilja statsbidrag och särskilda medel för programmen,
2. dimensionering av redan beviljade platser och pågående utbildningar samt
3. efterfrågan på kompetens.

Det bör understrykas, att det kan föreligga skillnader gentemot bedömningen och den efterfrågan på kompetens som finns. Myndigheten har begränsade medel och en mängd prioriteringar måste göras mellan samtliga utbildningsinriktningar. Det kan innebära att efterfrågan inte kan matchas med motsvarande antal utbildningsplatser. Andra faktorer kan också påverka och som leder till att det inte är rimligt att genomföra en ökning av en utbildningsinriktning.

Enligt Förordningen (2011:1162) med instruktion för Myndigheten för yrkeshögskolan ska myndigheten analysera arbetsmarknadens behov av utbildningar inom yrkeshögskolan. Syftet är att säkerställa en korrekt dimensionering och prioritering av antalet utbildningsplatser utifrån arbetsmarknadens behov och de resurser myndigheten tilldelas.

Målsättningen med underlaget är att det ska bidra till ökad transparens och tydlighet. Det kan på sikt bli ett heltäckande underlag utifrån alla de utbildningsinriktningar som finns inom yrkeshögskolan och som kan stämmas av med relevanta externa aktörer så som bran-

scher och regioner och uppdateras på en årlig basis eller vid behov. Underlaget kan både hänvisas till inför det att en ansökan öppnar och vid bedömning och kan förhoppningsvis bidra till att skapa en röd tråd från den enskilda ansökan till myndighetens beslut.

En fullödig version beräknas vara klar till våren 2023. Denna prototyp ska nu testas och utvärderas. Därefter kan nya avsnitt komma att publiceras löpande under året.

Innehåll

Utbildningsinriktningarna är samlade i olika grupper för att visa vilka utbildningsinriktningar som finns inom ett visst område. Varje avsnitt innehåller följande information:

- utfall från föregående års ansökan,
- tabell över utbildningsinriktningarnas platser med slutår,
- resultat från genomförda utbildningar,
- beskrivning av efterfrågan på 3–5 års sikt,
- regionalt utbud och regional efterfrågan samt
- bedömning av nya platser med avslut per år.

Yrkeshögskolans utbildningsinriktningar

Det finns drygt 200 utbildningsinriktningar i yrkeshögskolan. Till varje utbildningsinriktning hör en SUN-kod som myndigheten har tagit fram genom att utgå från Svensk Utbildningsnomenklatur (SUN). All statistik som presenteras är uppbyggd efter detta system.

Varje utbildningsinriktning leder till en yrkesroll eller flera näraliggande yrkesroller. Men ungefär en fjärdedel av koderna är kategoriserade som "övriga" utbildningsinriktningar. Dessa övriga SUN-koder kan innehålla både specifika utbildningar för vilka det av någon anledning saknas en dedikerad inriktning, eller mer obestämbara utbildningar som inte passar in i några av de andra SUN-koderna.

Antalet utbildningsinriktningar kan förändras över tid. Myndigheten kan ta bort eller lägga till SUN-koder beroende på utvecklingen på arbetsmarknaden.

Avstämningar

I framtagandet av denna prototyp har avstämningar skett med olika berörda branscher eller andra relevanta aktörer som kan ge en samlad bild av efterfrågan på kompetens. Målsättningen är att också kunna stämma av med regionalt utvecklingsansvariga (RUA) runt om i landet inför lansering av en fullödig version ansökan 2023.

Yrkeshögskolans statistik

Det finns en hel del statistik om yrkeshögskolan att tillgå och för den som vill veta mer hänvisas till myh.se och scb.se.

Här presenteras endast en begränsad del. Det statistiska underlag som tas upp är.

1. statistik över pågående och beviljade utbildningsplatser per utbildningsinriktning
2. examensgrad från avslutade utbildningar per utbildningsinriktning
3. andel i arbete från avslutade utbildningar per utbildningsinriktning
4. arbetets överensstämmelse med utbildningen, per utbildningsinriktning samt
5. outnyttjade platser per utbildningsinriktning

Statistik över pågående och beviljade utbildningsplatser utgör en grund för dimensionering av nya utbildningsplatser. Det som är särskilt relevant att visa i detta sammanhang är statistik över platser per slutår, för att illustrera vilket utflöde av kompetens som utbildningarna kan bidra med per år om alla beviljade platser utnyttjas.

Genom statistiken fås också uppgift om var i landet beviljade utbildningar är placerade. Utbildningar inom yrkeshögskolan ska ha en utifrån arbetslivet lämplig regional placering och den regionala efterfrågan är en viktig aspekt vid beviljandet av nya platser.

Examensgrad, andel i arbete, arbetets överensstämmelse med utbildningen samt outnyttjade platser är alla olika sätt att mäta utbildningarnas resultat per utbildningsinriktning på.

Bedömning av platsernas utveckling

Det nya underlaget avslutas med en bedömning av hur antalet platser per utbildningsinriktning kommer att utvecklas på 3–5 års sikt och hur många platser som kan beviljas i kommande ansökan.

Bedömningen är inte ett facit över hur det kommer att bli. Antalet platser kan komma att bli lägre eller högre än bedömningen. Det beror på en mängd faktorer så som bedömning av ansökningar, förändringar i vår omvärld och hur mycket statsbidrag eller särskilda medel som kan fördelas mellan alla utbildningsinriktningar.

Programmerare och systemutvecklare

Avsnittet omfattar följande utbildningsinriktningar:

Programmerare, mobil	SUN-KOD 481aa
Systemhantering och programmering	SUN-KOD 481ac
Inbyggda system och sakernas internet	SUN-KOD 481ad
Databasutvecklare	SUN-KOD 481ae
Webbutvecklare	SUN-KOD 481af
Övriga utbildningar systemutveckling och programmering	SUN-KOD 481ay

Utbildningsinriktningen programmerare, mobil är utgående.
Utbildningsinriktningen inbyggda system och sakernas internet är ny.

Utfall ansökan 2021

Utbildningsinriktningar	Ansökningar	Beviljade ansökningar
Programmerare, mobil*	0	0
Systemhantering och programmering	70	25
Inbyggda system och sakernas internet	13	10
Databasutvecklare	1	0
Webbutvecklare	60	25
Övriga utbildningar systemutveckling och programmering	7	0

* Utbildningsinriktningen programmerare, mobil är utgående. Källa: MYH.

Pågående och beslutade platser per utbildningsinriktning och slutår. Färgmarkeringen visar vilka år kommande beslut kan påverka antalet platser.

Utbildningsinriktningar	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Programmerare, mobil	97	132	137	70		
Systemhantering och programmering	1 400	1 243	1 520	1 380	736	
Inbyggda system och sakernas internet			83	83	48	
Databasutvecklare	135	235	135	135		
Webbutvecklare	1 490	1 298	1 359	1 092	782	
Övriga utbildningar systemutveckling och programmering	382	386	308	195		

Källa: MYH.

Platser som beviljas efter ansökan 2022 påverkar i huvudsak slutåren 2025 och framåt. Detta beroende på att flertalet av utbildningarna är 400 yrkeshögskolepoäng långa. Nya platser kan fyllas på vid varje ansökan och på så vis byggs utflödet på framåt.

Resultat från genomförda utbildningar

Examensgraden de tre senaste slutåren.

Utbildningsinriktningar	2018	2019	2020
Programmerare, mobil	58 %	61 %	52 %
Systemhantering och programmering	54 %	58 %	63 %
Inbyggda system och sakernas internet	–	–	–
Databasutvecklare	56 %	61 %	78 %
Webbutvecklare	59 %	59 %	65 %
Övriga utbildningar systemutveckling och programmering	62 %	50 %	58 %
Totalt för yrkeshögskolan	73 %	71 %	72 %

Källa: SCB.

För utbildningar inom inbyggda system och sakernas internet visas inga data då antalet observationer är för få.

Andel i arbete och arbetets överensstämmelse med utbildningen helt eller till största delen året efter examen (avser examinerade 2020).

Utbildningsinriktningar	Överensstämmelse		
	Andel i arbete	Helt eller till största delen	Till viss del
Programmerare, mobil	–	–	–
Systemhantering och programmering	87 ± 4	74 ± 6	14 ± 5
Inbyggda system och sakernas internet	–	–	–
Databasutvecklare	–	–	–
Webbutvecklare	86 ± 4	81 ± 4	15 ± 4
Övriga utbildningar systemutveckling och programmering	100 ± 0	61 ± 11	34 ± 11
Totalt för yrkeshögskolan	89 ± 1	65 ± 1	22 ± 1

Angivet med 95 procents konfidensintervall. Källa: MYH.

För utbildningar inom inbyggda system och sakernas internet samt databasutvecklare visas inga data då antalet observationer är för få.

Andel outnyttjade platser per startår.

Utbildningsinriktningar	2018	2019	2020
Programmerare, mobil	-	-	-
Systemhantering och programmering	17 %	11 %	10 %
Inbyggda system och sakernas internet	-	-	-
Databasutvecklare	0 %	2 %	6 %
Webbutvecklare	17 %	10 %	5 %
Övriga utbildningar systemutveckling och programmering	35 %	19 %	15 %
Totalt för yrkeshögskolan	14 %	9 %	9 %

Källa: MYH.

Reflektion över resultat från genomförda utbildningar

Tillgång till data för uppföljning finns i huvudsak för inriktningarna systemhantering och programmering, webbutvecklare samt för övriga utbildningar till programmerare och systemutvecklare.

Examensgraden för programmerarna och systemutvecklarna har under de senaste tre åren legat lägre än genomsnittet för yrkeshögskolan som helhet. Undantaget är inriktningen databasutvecklare där examensgraden ligger högre år 2020. En liten positiv utveckling av examensgraden har skett de senaste tre åren, vilket är glädjande då området sedan 2013 har uppvisat lägre examensgrad än yrkeshögskolan som helhet. Av rapporten "Flöden av digital spetskompetens" från UKÄ och Tillväxtverket framgår att samtliga eftergymnasiala it-utbildningar har stora avhopp. Färre än hälften av de studerande på högskolenivå tar examen från it-utbildningarna. Examensgraden för yrkeshögskoleutbildningar inom it är därmed betydligt högre i jämförelse.

I samma rapport konstateras även att ett examensbevis från högskolan inte verkar öka sannolikheten att få jobb, det viktiga är att de studerande har gått en större del av utbildningen. Motsvarande information saknas för yrkeshögskolans utbildningar. Men bland de som år 2019 arbetade som mjukvaru- och systemutvecklare med flera, fanns en stor grupp som gått en eftergymnasial it-utbildning utan att tagit ut en examen inom it. En förklaring till detta kan vara den höga efterfrågan på kompetens och att de studerande därför rekryteras innan de tar examen samt att inte tillräckligt många har utbildats för att möta upp behovet.

Sammantaget examinerades drygt 800 studerande från utbildningarna inom området programmering och systemutveckling år 2020. Majoriteten av dem har studerat till webbutvecklare följt av inriktningen systemhanterare och programmerare.

Andelen som fått jobb efter examen är relativt hög och ligger strax under totalen för yrkeshögskolan. Av de som tar examen till webbutvecklare, systemhanterare och programmerare är det över 85 procent som får jobb. Under perioden 2017–2019 var motsvarande andel 93 procent i genomsnitt för inriktningarna. En anledning till nedgången kan vara att tjänstesektorn drabbades av pandemin och det därför var svårt att få rätt arbete. Men det är viktigt att följa dessa resultat framöver för att se i vilken utsträckning som utbildningarna leder till arbete.

För de övriga utbildningarna inom systemutveckling och programmering har samtliga examinerade fått jobb 2021. Utbildningarna skiljer sig från varandra och innehållet varierar dem emellan, vilket gör det svårt att jämföra resultaten.

Av de som har läst till webbutvecklare är det en mycket hög andel som fått ett arbete som överensstämmer helt eller delvis med utbildningen. Överensstämmelsen är även hög för systemhanterarna och programmerarna i jämförelse med yrkeshögskolan i sin helhet. För övriga utbildningar inom programmering och systemutveckling är överensstämmelsen lägre än totalt för yrkeshögskolan.

Andelen tomma platser vid start har minskat för samtliga inriktningar utom för databasutvecklare. De inriktningar som fortfarande har en stor andel tomma platser vid start är systemhanterare och programmerare och övriga utbildningar inom programmering och systemutveckling.

Gemensamt för samtliga inriktningar är att andelen män som antagits är betydligt högre än andelen kvinnor. Enbart 36 procent av de antagna webbutvecklarna år 2021 var kvinnor. Motsvarande siffra för systemhanterarna och programmerarna var 23 procent. För majoriteten av utbildningarna är examensgraden dock högre för kvinnor än för män. Undantaget är inriktningarna systemhanterare och programmerare samt övriga utbildningar inom programmering och systemutveckling, där skillnaden endast är 2–4 procentenheter. Även om examensgraden är högre eller likvärdig och andelen kvinnor har ökat något under senare år är det långt kvar till en jämn könsfördelning.

Slutsats

Även om det råder brist på kompetens visar de sammantagna resultaten på att kompetensförsörjningen från yrkeshögskolan kan bli bättre. Generellt behöver utbildningsanordnare och arbetsliv arbeta för att öka examensgraden från utbildningarna. Det är fortfarande en stor andel tomma utbildningsplatser på vissa inriktningar inom grupperingen. Sannolikt behöver söktrycket till utbildningarna öka. Andelen kvinnor som söker till utbildningarna behöver också öka för att nå en jämnare könsfördelning.

Efterfrågan på kompetens på 3–5 års sikt

Programmerare och systemutvecklare, det vill säga personer som utvecklar och modifierar it-system, har fått en alltmer samhällspåverkande roll. Enligt rapporten ”Den programmeringsbara ekonomin” från Swedsoft (2020) använder nästan alla svenska företag i någon utsträckning mjukvarubaserade produkter eller tjänster och andelen företag som efterfrågar mjukvaruutvecklare ökar. Det är en effekt av den digitala transformationen som pågår, vilken även fått sig en skjuts av pandemin.

Andra tekniska förändringar som påverkar behovet av kompetens är utbyggnaden av wifi och mobila 5G-nät, nästa generations mobilnät. Det används alltmer för kommunikation mellan sammankopplade maskiner och apparater, så kallat sakernas internet. Betydelsen av ”smarta” objekt som interagerar med varandra förväntas öka och används allt oftare ihop med inbyggda system och intelligenta sensorer. Utvecklingen av inbyggda system och sakernas internet bidrar till att generera stora mängder data, vilket även är en förutsättning för att kunna implementera AI.

Idag utgör brist på digital kompetens det enskilt största hindret för små och medelstora företags omställning (Entreprenörskapsforum, små och medelstora företags digitala omställning efter pandemin, 2020). Den mest efterfrågade kompetensen är tekniska specialister eller mjukvaruexperter. En tredjedel av företagen ser detta som främsta kompetensbehovet på 3–5 års sikt (Swedsoft).

Enligt SCB:s yrkesregister finns det cirka 86 000 mjukvaru- och systemutvecklare verksamma i Sverige. Här ingår även front-end, webbutvecklare, utvecklare mot inbyggda system och devops-utvecklare. Det är ett yrke med hög tillväxttakt och de efterfrågas både i privat såväl som offentlig sektor. Mjukvaru- och systemutvecklare är idag det sjätte vanligaste yrket för anställda i Sverige. Män är överrepresenterade inom yrket och den senaste statistiken visade att män utgjorde 81 procent av de förvärvsarbetande år 2020 (SCB 2022).

Efterfrågan på mjukvaru- och systemutvecklare har varit hög under många år och det råder det en stor brist på kompetens inom mjukvaru- och systemutveckling inom flera branscher. Bilden bekräftas av SCB:s Arbetskraftsbarometern 2021 där fem av tio arbetsgivare upplever brist på nyexaminerade inom systemvetenskap och programmering. Endast tre av tio arbetsgivare upplever att tillgången på nyexaminerade är god. Det råder även en stor brist på yrkeserfarna och drygt åtta av tio arbetsgivare uppger att de ser en stor brist på yrkeserfarna systemvetare och programmerare.

Även inom den statliga sektorn är kompetensbristen störst inom data/it-området. I Kompetensbarometern som publicerades våren 2022 uppger 45 procent av de statliga arbetsgivarna att de har brist på kompetens inom it vad gäller systemutveckling och systemförvaltning. Det är en ökning med nästan 20 procentenheter sedan föregående års mätning. Det är främst inom försvarsverksamhet som bristen ökat (Arbetsgivarverket 2022).

Enligt Tech Sverige saknas 25 500 mjukvaru- och systemutvecklare till och med 2024. Det är bland annat brist på programmerare med inriktning front-end, back-end, utveckling av inbyggda system, devops-kompetens för tillämpningar levererade som molntjänster och spelutveckling (IT-kompetensbristen 2020). De mest efterfrågade kompetenserna inom programmeringsspråk är Java, C#/NET och JavaScript. Behovet är dock allra störst när det gäller generell programmeringskunskap oavsett språk. När det gäller kompetens från yrkeshögskolan menar Tech Sverige i samma rapport att front-end utvecklare är mest efterfrågade följt av back-end. Programmerare eller utvecklare med inriktning på frontend arbetar huvudsakligen med webbutveckling med inriktning på responsiv webb och mobila plattformar.

Det finns inte någon officiell statistik om antalet systemutvecklare inom inbyggda system eller sakernas internt från SCB. Men i ovan rapport från Tech Sverige uppskattades att cirka 3 200 personer arbetar med utveckling av inbyggda system. Deras medlemmar rapporterar ett ökat behov av kompetens inom inbyggda system. Hälften av dem förväntar sig att behovet på kompetensen ökar med 5–15 procent per år på tre till fem års sikt. Efterfrågan av kompetens från yrkeshögskolan är fortfarande en liten del jämfört med högskola.

Samtidigt har kompetenskraven på arbetsmarknaden höjts och det pågår även en utbildningsväxling. I SCB:s ”Trender och prognoser 2020” beskrivs en pågående utbildningsväxling där självlärd inom it nu går i pension och deras efterträdare har en högre utbildningsnivå. Detta ställer även krav på kontinuerlig kompetensutveckling för att hålla sin kompetens uppdaterad genom arbetslivet. I SCB:s rapport prognostiseras en balans där efterfrågan på data/it-utbildade förväntas öka med 55 procent till 2035 och utbudet med närmre 60 procent. Utgångspunkten för prognosen är små pensionsavgångar och ett tillskott på 2 500 personer per år. Men den snabba digitala omställningen och tillväxttakten gör att kompetensbehovet är svårbedömt. En stor del av de som utbildas för att uppnå balansen bedöms behöva komma från yrkeshögskolans utbildningar inom området.

Drygt en femtedel av alla som påbörjade en eftergymnasial it-utbildning läste på yrkeshögskolan (Flöden av digital spetskompetens, 2022). Andelen nybörjare inom eftergymnasiala it-utbildningar har ökat, främst under 2019 och 2020. Procentuellt sett har ökningen av antalet nybörjare varit störst inom yrkeshögskolan. Det är framför allt inriktningarna webbutvecklare och systemhanterare samt programmerare som ökningen har skett. De utgör de största inriktningarna inom området. I rapporten konstateras även att män är överrepresenterade på de flesta it-utbildningar, både inom yrkeshögskolan och högskolan. Andelen kvinnor som antagits till en yrkeshögskoleutbildning inom data/it har dock stegvis ökat från 16 till 31 procent, varav 4 procentenheter det senaste året (Statistisk årsrapport MYH, 2021).

I rapporten Samling för mjukvarusverige (Swedsoft 2022) framkommer att mjukvaruutveckling innebär mer idag än tidigare med krav på en bred profil som ska täcka många olika färdigheter. Bland annat behövs förståelse för olika branscher, standarder, begrepp och arbetssätt. När det gäller efterfrågade kompetenser hos en mjukvaruutvecklare med utbildning från yrkeshögskolan menar medlemmarna att det även behövs utbildning i arbetssätt och insikt om kodstandarder. En bra mjukvaruutvecklare kan utöver programmering även behöva ha färdigheter i agil utveckling och affärsmannaskap. För att erhålla och förbättra dessa kunskaper kan individen genomföra kortare kurser. Kurser kan även med fördel ges för mer nischade programmeringsspråk eller tillämpad teknik.

Regionalt utbud och regional efterfrågan

Nedanstående tabeller visar antal platser som avslutas per år i respektive region/län. Antal platser innebär tillgängliga utbildningsplatser och det är inte säkert att det motsvarar antal personer som examineras.

Utbildning till systemhantering och programmering. Antal platser per region/län och slutår. Färgmarkeringen visar vilka år kommande beslut kan påverka.

Platser med slutår per län	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Blekinge, Kronoberg*	28	28				
Gävleborg	65	70	70	35		
Gävleborg, Västernorrland*		35	35	35		
Halland	55	20	55	55		
Jönköping	45	35				
Södermanland		30	30	30		
Skåne	261	178	189	189	62	
Stockholm	371	333	548	478	341	
Stockholm, Västra Götaland*	70					
Västerbotten			25	25	25	
Västernorrland	40	35	35	35		
Västmanland	30	15				
Västra Götaland	362	399	473	438	248	
Örebro	30	30				
Östergötland	43	35	60	60	60	

* Uppgifterna bygger på att flera orter har uppgetts i ansökan. Det är inte säkert att utbildning kommer att genomföras i samtliga av dessa orter. Källa: MYH.

Utbildning till databasutvecklare. Antal platser per region/län och slutår. Färgmarkeringen visar vilka år kommande beslut kan påverka

Platser med slutår per län	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Skåne		35	35	35		
Stockholm	70	105	70	70		
Västra Götaland	65	95	30	30		

Källa: MYH.

Utbildning till utvecklare inom inbyggda system och sakernas internet. Antal platser per region/län och slutår. Färgmarkeringen visar vilka år kommande beslut kan påverka.

Platser med slutår per län	2024	2025	2026	2027
Stockholm	35	35		
Västmanland	18	18	18	
Västra Götaland	30	30	30	

Källa: MYH.

Utbildning till webbutvecklare. Antal platser per region/län och slutår. Färgmarkeringen visar vilka år kommande beslut kan påverka.

Platser med slutår per län	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Gävleborg, Stockholm, Södermanland		35	35	35		
Halland	50	30	30	30	30	
Jönköping	25	20	55	55	55	
Kronoberg	28	28	28	28	28	
Norrbottn	30	50	20	20		
Skåne	179	167	195	130	70	
Stockholm	635	545	582	447	272	
Värmland		20	55	55	35	
Västmanland	70	35				
Västra Götaland	330	310	324	257	257	
Örebro	93	58	35	35	35	
Östergötland	50					

Källa: MYH.

Utbildning till övriga utbildningar systemutveckling och programmering. Antal platser per region/län och slutår. Färgmarkeringen visar vilka år kommande beslut kan påverka.

Platser med slutår per län	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Gävleborg, Stockholm	62	34				
Kalmar		20	20			
Skåne	32	67	67	35		
Stockholm	109	140	105	70		
Västmanland		30	30	30		
Västra Götaland	179	95	86	60		

Källa: MYH.

Denna översikt visar att det finns en koncentration av utbildningsplatser till länen med storstäder, men att det även finns en spridning över landet. I huvudsak har majoriteten av arbetstillfällena och antalet anställda varit koncentrerade till Stockholm, Västra Götaland och Skåne. Det finns dock arbetstillfällena och behov av kompetens över hela landet.

Myndigheten samlar även in information om regionala kompetensbehov genom årlig kontakt med regionalt utvecklingsansvariga (RUA) i landets 21 regioner. Majoriteten av regionerna har uttryckt ett kompetensbehov av mjukvaruutvecklare. De som bedömt att kompetensbehovet är extra viktigt är Västra Götalandsregionen, Halland, Kronoberg, Skåne, Östergötland och Jämtland Härjedalen. Även Norrbotten har understrukit vikten av kompetens inom mjukvaruutveckling.

För att myndigheten ska kunna agera och fördela utbildningsplatser till regioner där sådana saknas måste myndigheten få in ansökningar som gäller dessa regioner och som dessutom håller tillräckligt hög kvalitet. Samtidigt är det också en ekonomisk fråga vad som är möjligt att prioritera. Det är heller inte rimligt att överbevilja nationellt för att täcka behov i ett län.

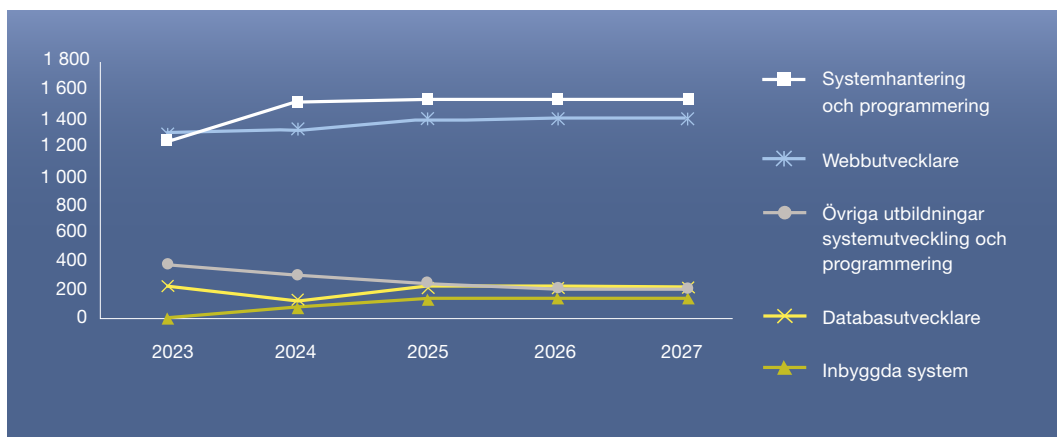
Bedömning av utvecklingen för nya platser 2022 och på 3–5 års sikt

Efter de senast beviljade ansökningarna har utbildningsplatserna inom programmering och systemutveckling ökat kraftigt. Utbildningarna löper i genomsnitt på två år, vilket innebär att det för kommande år beviljas färre då platser med slutår redan är högt.

Myndigheten bedömer att området bör bibehålla den nya höga nivån. Utbildningarnas resultat bör utvärderas innan ytterligare höjning kan komma i fråga. Utvecklingen på arbetsmarknaden tyder på att utbildningsutbudet i framtiden även skulle kunna öka då allt fler företag kommer att efterfråga denna kompetens.

Tyngdpunkten i utbildningsutbudet bör ligga kvar på inriktningarna systemhantering och programmering respektive webbutvecklare då det är inom dessa områden som efterfrågan är störst. Antalet platser per slutår ökade till 1 500 respektive 1 400 för dessa utbildningar. Utbildningarna till utvecklare inom inbyggda system och sakernas internet bedöms ligga på 150 platser per slutår medan databasutvecklare ligger runt 200 platser per slutår. De övriga utbildningarna förväntas minska något till följd av detta.

Myndigheten bedömer att platser med slutår kommer att utvecklas enligt följande för perioden 2022–2027.



Bedömningen bygger på att följande volymer beviljas i ansökan 2022.

Utbildningsinriktningar	Platser (cirka)
Systemhantering och programmering	125–175 platser för start 2023
Inbyggda system	50–75 platser för start 2023
Databasutvecklare	75–100 platser för start 2023
Webbutvecklare	250–300 platser för start 2023
Övriga utbildningar systemutveckling och programmering	50–75 platser för start 2023

DEFINITIONER

Andel i arbete	<p>De examinerades sysselsättning följs upp årligen via en enkät. Det huvudsakliga syftet är att ta reda på hur stor andel av de examinerade som har ett arbete året efter examen och hur väl arbetet överensstämmer med utbildningen.</p> <p>Andel i arbete avser examinerade som har uppgett att de har arbete året efter sin examen. Studerande på utbildningar som inte ger examen eller som inte har tagit examen ingår inte i undersökningen.</p>
Arbetets överensstämmelse med utbildningen, helt eller till största delen	<p>Arbetets överensstämmelse med utbildningen, för examinerade som uppgett att de har ett arbete året efter sin examen, mäter hur väl arbetet överensstämmer med utbildningen enligt tre indelningar: Helt eller till största delen, till viss del eller inte alls. I detta material har endast resultatet för helt eller till största delen använts.</p> <p>Studerande på utbildningar som inte ger examen eller som inte har tagit examen ingår inte i undersökningen.</p>
Examensgrad	<p>Statistiska centralbyrån (SCB) är ansvarig för officiell statistik om yrkeshögskolan. Den officiella statistiken innehåller bland annat statistik om examinerade och examensgrad.</p> <p>Examensgrad beräknas som andel examinerade av antagna som bedrivit studier på utbildningar som ger examen.</p> <p>Examinerade avser antagna som har uppfyllt alla villkor för examen. Examinerade hänförs till det slutår som en utbildningsomgång har.</p> <p>För examinerade finns en eftersläpning i statistiken på grund av sena kompletteringar. Uppgifter för det senaste referensåret redovisas därför i november.</p>
Konfidensintervall	<p>Eftersom svarsbortfall föreligger är statistiken behäftad med viss osäkerhet. De redovisade procenttalen är därför skattningar med ett 95-procentigt konfidensintervall, vilket innebär att det sanna värdet ligger inom ett visst intervall med 95 procents säkerhet. Intervallet skrivs ut bredvid punktskattningen (andelen) med symbolen \pm, till exempel 90 ± 2. Det betyder att det sanna värdet, med 95 procents säkerhet ligger mellan 88 och 92 procent (SCB).</p>
Outnyttjade platser	<p>Outnyttjade platser avser summan av inställda platser och outnyttjade platser tre veckor efter start på varje enskild utbildningsomgång.</p>
SUN-inriktningar	<p>Svensk utbildningsnomenklatur (SUN) är en klassificering av utbildningar som SCB ansvarar för. Den är en standard för klassificering av enskilda utbildningar samtidigt som den utgör ett system för aggregering av utbildningar till större grupper. Varje utbildning grupperas efter SUN-inriktning. Den mest aggregerade nivån är en position (en siffra). Den mest detaljerade nivån är fyra positioner (tre siffror och en bokstav).</p> <p>Myndigheten för yrkeshögskolan behöver dock kunna gruppera utbildningarna efter en mer detaljerad indelning än den officiella. Därför har myndigheten gjort en egen utvidgning av SUN genom att skapa en femte position bestående av ytterligare en bokstav. Syftet med den lokala utvidgningen är att komma närmare yrken och yrkesroller.</p>

Rätt kompetens i rätt tid.



Myndigheten för yrkeshögskolan

Myndigheten för yrkeshögskolan
Box 145, 721 05 Västerås
www.myh.se