



Efter studierna VII del 3 – Intervjuer med avnämare

Naturvetarnas arbetsmarknad och framtid



Layout: Områdeskansliet för naturvetenskap
Foto omslag: Niklas Björling
Övriga foton: Michael Tjernström sid 2

Innehåll

Utförande	4
Sammanfattning	4
Sammanställning av intervjusvar	6
Bilagor	14

Utförande

Under våren tillhandahöll fakultetens studievägledare förslag på avnämare (företag, organisationer eller myndigheter) som anställer många naturvetare. Ett trettiotal av dessa valdes ut av projektgruppen för att täcka så många av fakultetens ämnesområden som möjligt. Avnämarna kontaktades sedan via mail och/eller telefon med förfrågan om deltagande i en studie med syfte att kartlägga arbetsmarknadens syn på naturvetare.

Tio avnämare tackade ja och intervjuer genomfördes i person med en eller flera representanter från berörd/t organisation/myndighet/företag. De intervjuade personerna besatt oftast roller såsom enhetschef eller HR-administratör (Tabell 2). Intervjuerna spelades in och transkriberades för godkännande av de(n) intervjuade. Intervjuer och rapport utfördes och sammanställdes under februari till augusti 2019 av projektkoordinator Magnus Pierrau.

De intervjuade avnämarna redovisas i Tabell 1 och intervjufrågorna återfinns i intervjuprotokollet på sidan 11.

De avnämare som avböjde uppgav oftast brist på resurser eller överblick av de anställda naturvetarna som orsak. De avnämare som kontaktades men avböjde, eller inte återkom, var:

SWECO, Niras, Arla, HSNG (GymGrossisten), Ericsson, Folksam, FRA, TryggHansa, Prover Tech, Nordea, SEB, Tobii, RaySearch Labs, Octapharma, IVL, Huddinge Sjukhus Dopinglaboratorium, Kemikalieinspektionen, Agilent, Sandvik och RISE.

Sammanfattning

Jämfört med den tidigare (och enda) motsvarande studien utförd 1996, i den första upplagan av Efter Studierna, ser arbetsmarknaden idag mer positiv ut för naturvetare. Då ansåg sju av tio intervjuade personalchefer att de i framtiden inte skulle anställa några fler naturvetare. Skälen som angavs var bl.a. bristande omsättning eller satsning på civilingenjörer istället. I denna undersökning uttryckte ingen avnämare detta. Fyra av tio tillfrågade representanter ansåg att prognosen ser god ut för naturvetare, och tre av tio ansåg att det finns en brist på naturvetare i deras bransch.

Generellt sett så är de tillfrågade nöjda med kompetensen hos de naturvetare de anställt, men ofta med en önskan om en starkare förmåga inom projektledning och ledarskap.

Oförändrad sedan den förra studien är dock åsikten om naturvetarnas bristande förmåga att marknadsföra sin utbildning och kompetens. Speciellt lyfts KTH fram som en stark konkurrent, där studenterna upplevs erhålla en självsäkerhet i sin förmåga, avseende de verktyg de har erhållit från sin utbildning och hur dessa kan användas i deras yrke.

Personliga egenskaper lyfts fram som avgörande vid rekrytering hos flertalet avnämare, med kommunikations- och samarbetsförmåga som viktigaste egenskap.

Flera avnämare betonar vikten av en tvärvetenskaplig kompetens för att möta framtida utmaningar och uppmanar universitetet att ha detta i åtanke vid utveckling av nya utbildningar.

Tabell 1. Företag, myndigheter och organisationer där intervjuer genomfördes. Namn. Antal anställda; varierar beroende på huruvida representanten från avnämaren var ansvarig för rekrytering över hela företaget/organisationen/myndigheten eller endast en delenheter. Ämnesbakgrund, anger vilka utbildningsbakgrunder som de anställda naturvetarna har. Huvudarbetsuppgifter; anger vilka huvudsakliga arbetsuppgifter dessa anställda har. Uppgifterna varierar beroende på roll inom företaget/organisationen/myndigheten.

Avnämare	Antal anställda	Antal naturvetare	Ämnesbakgrund	Huvudarbetsuppgifter
AstraZeneca	200	Ca 120	Kemi	Administrativ projektledning, forskning och kvalitetskontroll
Landstinget Stockholms län	500	125	Naturvetenskap, kemi, miljövetenskap, miljö- och hälsoskydd, geovetenskap, hydrogeologi, biologi.	Tillsyn, ärendehandläggning, underlag, utredning, strategifrågor. Även kvalitetssäkring, samhällsplanering, vägledning, samordning, prövning
Livsmedelsverket	Ca 600	540	Analytisk kemi, organkemi, biologi, mikro- och molekylärbiologi, nutrition, toxikologi	Analys, riskvärdering, projektledning
Miljöförvaltningen Stockholms stad	255	200	Miljö och utveckling, kemi, ekologi, biogeovetenskap, miljö- och hälsoskydd, miljövetenskap, bioteknik/biosystem, meteorologi, nutrition, biologi.	Inspektioner, ta fram underlag och statistik, göra tjänsteutlåtanden, bruk av GIS, mätningar, projektledning
Naturvårdsverket	600	111	Biologi, naturvetare, miljöjuridik, jägmästare, lantmätare	Vägledning/rådgivning, utveckling av styrmedel, expertstöd, regelgivning, planering, prövning och samordning. Administrativt arbete, projektledning
Randstad (konsult- och rekryteringsfirma)	150	Ca 25	Kemi, molekylärbiologi	Labbarbete, kvalitetskontroll, regulatory affairs, forskning och utveckling
Savantic	24	22	Fysik, matematik, datalogi	Analys, utveckling, modellering, optimering och prediktion
Strålsäkerhetsmyndigheten	300	210	Biologi, fysik, sjukhusfysik, strålningsfysik, kemi, miljövetenskap, geovetenskap	Tillsyn och granskning
Enheten för Försvarsanalys vid FOI (Totalförsvarets Forskningsinstitut)	165	Ca 40	Kemi, fysik, biologi, matematik, matematisk statistik, datalogi	Forskning, utredning och analys
Utbildningsförvaltningen Stockholms Stad	Ca 9000 lärare	Ca 3000 ämneslärare	Ämneslärare	Planering och undervisning

Sammanställning av intervjusvar

1. Hur många är anställda vid det här företaget? Vilket är din enhets huvudsakliga verksamhetsområde?

Se tabell 1.

2. Hur många av de anställda är naturvetare? Vilken utbildning har de?

Se tabell 1.

3. Vilka arbetsuppgifter har dessa personer i stora drag?

De arbetsuppgifter som lyfts fram av flest avnämare (4 – 6 av 10 avnämare) är forskning och utveckling, projektledning, administrativt arbete samt kvalitetskontroll och rådgivning. Tre av tio avnämare anger också arbetsuppgifter som tillsynsarbete och prövning, laborativt arbete, inhämtning av information samt planering och samverkan som vanligt förekommande arbetsuppgifter. Se tabell 1 för ytterligare arbetsuppgifter.

4. Hur står sig de naturvetenskapliga utbildningarna i konkurrens med andra liknande utbildningar när ni rekryterar? Vilka är de konkurrerande utbildningarna? Vad beror det på?

Hälften av de tillfrågade representanterna anser att naturvetarna står sig väl i konkurrensen, eller att det inte finns någon specifik konkurrerande utbildning.

Tre av tio svarar att lärosätet saknar betydelse vid rekrytering och att det snarare är personliga egenskaper och arbetslivserfarenhet som är avgörande, så länge den sökande är utbildad inom rätt område och på den efterfrågade nivån.

Tre av tio avnämare lyfter specifikt fram KTH som en stark konkurrent till de anställda naturvetarna, och tekniska utbildningar generellt anges som konkurrerande av ytterligare en avnämare. En av de tillfrågade anser att KTH verkar ge sina studenter en bättre programmeringsvana, men av de som lyfter fram KTH anges de utexaminerades attityd och självssäkerhet i sin kunskap som särskilt utmärkande.

En avnämare diskuterade hur KTH lyckas skicka med studenterna en självssäkerhet och trygghet i sin ämneskunskap som de upplever saknas hos studenter från Stockholms universitet. Detta föreslogs kunna vara en effekt av ett dåligt sammanhållet program och att studenterna från SU därför inte är lika säkra på helhetsbilden av sina studier. Hen resonerade vidare att det är viktigt att skapa en stark sammanhållning och tydlig helhetsbild av programmet, och att detta är svårare att åstadkomma om studenterna skräddarsyr sina egna program utan närmare eftertanke.

En annan avnämare ansåg att programmen vid universiteten idag är mer spretiga och att det ges möjlighet att kombinera interdisciplinära kurser med dessa. Detta gör det svårare för arbetsgivare att få ett grepp om vad utbildningen innebär. Det är därför viktigt att de utexaminerade själva är medvetna om detta.

”KTH skapar kandidater med hög ambitionsnivå, som vet vad de vill, har bättre koll på arbetsmarknaden och som tar för sig mer. Beror detta på att en viss typ av person söker sig till dessa utbildningar eller att utbildningen formar dem till detta? Det är svårt att svara på. Naturvetare verkar inte ha en lika tydlig bild av vad deras utbildning kan landa i för yrke.”

– Melina Arcos, Konsultchef, Randstad

Andra lärosäten som lyfts som konkurrerande är Linköpings Tekniska Högskola, Södertörns Högskola och Umeå universitet, där de två senare omnämns på grund av att deras utbildningar är mer tvärvetenskapliga och även innehåller juridik och samhällsvetenskapliga inslag (kunskap om miljöbalken framhålls av flera avnämare som utmärkande för dessa). Vi noterar här att sedan höstterminen 2018 så inkluderar även masterprogrammet i miljö och hälsovård på SU miljöskyddsjuridik.

Ämneslärarutbildningen omnämns av en avnämare som en stark utbildning som står sig väl i konkurrensen mot till exempel KTH:s Civilingenjör och Lärareprogram.

5. Vad tycker ni om naturvetarnas kompetens?

(t.ex: teori- och metodkunskaper, generella ämneskunskaper, förmåga att uttrycka sig i tal och skrift (på engelska och svenska), ledarskaps- och projektledningsförmåga, självständighet, förmåga att söka och värdera kunskap, analytisk förmåga, kritiskt tänkande, arbeta i grupp)

Flera olika kompetensområden angavs som starka bland naturvetare. Bland annat pekade tre av tio avnämare på naturvetarnas goda analytiska och kritiska tänkande samt deras kunskap inom forskningsmetodik (spec. disputerade naturvetare).

Två avnämare var nöjda eller mycket nöjda med de kompetenser som deras anställda naturvetare uppvisat och hade inga specifika förslag på förbättring. Lika många ansåg att det skett en förbättring bland kompetensen hos nyutexaminerade studenter och att dessa är snabba att lära och anpassa sig. Andra kompetenser som nämndes var intresse för området och viljan till utveckling, förmågan att lära sig nya metoder, samarbetsförmåga, samt förmåga att arbeta i grupp.

Två avnämare framhöll naturvetarnas specialistkunskaper som meriterande, samtidigt som två andra nämnde naturvetarnas bredd som fördelaktig.

Fyra av tio avnämare tyckte att det inte finns någon specifikt utmärkande kompetens för just naturvetare, utan föreslog att de skillnader i kompetens de sökan- de uppvisar snarare härrör från deras persona.

"När man är rätt så är man väldigt rätt"

– Melina Arcos, Branch Manager, Randstad

"[...] det är svårt att dra alla naturvetare över en kam då det finns en bred kompetens bland dem."

– Therese Eriksson, HR-specialist, Livsmedelsverket

"Naturvetare har en förmåga att angripa problemen med en större palett – de ser helheten i datans livscykel."

– Claes Orsholm, VD, Savantic

"De naturvetenskapliga utbildningarna ger en bred generell bild av och analytiska verktyg för att betrakta omvärlden. Detta ger en förmåga till anpassning i en föränderlig värld."

– Björn Carlberg, Enhetschef, Länsstyrelsen Stockholm

"Dessa skillnader beror mycket på individen och kan tänkas leda till att personer med vissa egenskaper söker sig till en universitetsutbildning och andra till en teknisk eller ingenjörsutbildning. De som söker sig till en naturvetenskaplig utbildning ses som mer intresserade av forskning och en akademisk världssyn."

– Claes Orsholm, VD, Savantic

6. Är det något ni saknar hos naturvetarna när ni anställer dem?

Den kompetens som upplevs som bristande bland flest avnämare är inom projektledning och ledarskap. Fyra av tio avnämare anger denna kompetens som bristfällig eller helt avsaknad bland nyutexaminerade naturvetare. Samtidigt så poängteras att detta inte är förväntat av nyutexaminerade, men att det är efterfrågat och högt värderat.

Tre representanter anger tvärvetenskap som meriterande och bristfälligt bland naturvetarna. De tvärvetenskapliga områden som specifikt nämns är miljöbalken, områdesskydd, naturförvaltning, open standard, lagstiftning, juridik och samhällsvetenskap, samt stadsutveckling och fysisk planering.

"[...] att ha ett samhällsvetenskapligt perspektiv på yrket är mycket viktigt, oavsett vilken bransch du jobbar inom egentligen."

– Björn Carlberg, Enhetschef, Länsstyrelsen Stockholm

Andra kompetenser som uppfattas som bristfälliga av en eller två avnämare är IT- och programmeringskunskaper, förståelse för LEAN (kundbemötande och kundnöjdhet) samt riskhantering.

Flera avnämare lyfter även naturvetarnas arbetslivsanknytning som bristande.

"Vad krävs när man utvecklar en kod för att den ska vara användbar och hållbar? [Det är viktigt] att även lära ut dokumentation, återanvändbarhet, läsbarhet och testning av kod. Detta tankesätt behöver läras ut redan på grundnivå och saknas idag även på högre nivå."

– Claes Orsholm, VD, Savantic

"SU bör lägga upp tydliga konkreta mål om vad studenterna kan göra efter studierna om de inte önskar forska. Till exempel ett tätare samarbete med företag och fler mässor. Gästföreläsare är också ett bra verktyg för att inspirera och motivera studenterna."

– Britta Granath, Randstad

"Stöd behöver ges till studenter angående hur man talar med arbetsgivare vid jobbsökande. Naturvetare besitter en passion för sitt ämne som är mycket attraktiv, men den måste lyftas fram. Vad finns där att bygga på? Vad brinner du för? Hur vill du utvecklas? Hur vill du lära? [...] Naturvetare har egenskaper som ger dem chansen att sticka ut, men detta tas inte tillvara på idag och behöver utvecklas."

– Claes Orsholm, VD, Savantic

Två av de tio tillfrågade ansåg att det inte fanns några specifika brister i naturvetarnas kompetens.

En avnämare ansåg att de ämneslärare som kommer ut i arbetslivet inte är förberedda på yrket och vad det innebär. Trots att de har läst VFU blir yrkeslivet en chock. Denne lyfte även bristande ämneskompetens och låg antagningspoäng bland sökande som problematisk.

7. Vilken nivå av examen anser ni att en naturvetare bör ha för att lättast få arbete inom företaget?

Sex av de tio tillfrågade företagen och myndigheterna anställer kandidatstudenter, men rekommenderar samtidigt en högre utbildningsnivå för mer avancerade och utmanande arbetsuppgifter, såsom projektledning eller forskning. Två representanter påpekar att det är viktigt att utbildningsnivån matchar arbetsuppgifterna, vilket annars kan leda till understimulans i jobbet.

"På lärosätet behöver det funderas på hur studenterna förbereds för yrkeslivet."

– Annakarin Östlund, Enhetschef, Utbildningsförvaltningen Stockholm

"[...] om man vill ha det där 'lilla extra' i sitt arbete så är det bra att ha en master."

– Therese Eriksson, HR-specialist, Livsmedelsverket

"En master trumfar inte per automatik en kandidat om den senare har relevant erfarenhet och mer passande personliga förmågor och egenskaper."

– Neslihan Öksüz, Personalstrateg, Naturvårdsverket

Tre av tio arbetsplatser har ett stort antal disputerade anställda, och ett företag har detta som krav för anställning för att säkerställa de sökandes förståelse och kompetens för forskningsmetodik. En arbetsplats har krav på magister eller högre, och en annan har ingen specifik gräns, utan specificerar endast "akademisk utbildning" i annonser. Detta leder oftast till en magister- eller masterexamen hos den rekryterade.

Två representanter lyfter vikten av en fullständigt avklarad utbildning hos de sökande.

Fyra av tio avnämare anställer sällan eller aldrig nyutexaminerade då dessa ofta saknar arbetslivserfarenhet. När en nyutexaminerad är en potentiell kandidat är personliga egenskaper desto viktigare.

8. Hur väger ämneskunskaper mot personliga egenskaper när ni rekryterar naturvetare? Vilka personliga egenskaper tar ni hänsyn till? Har kön och ålder någon betydelse vid rekrytering? Har etnicitet? Har nationalitet? Finns det några språkkrav på er arbetsplats? Anser ni det meriterande att ha studerat utomlands?

Hälften av de tillfrågade avnämarna ansåg att personliga egenskaper var mycket viktiga eller avgörande vid val av rekryt.

Sju av tio avnämare framhöll specifikt samarbets- och kommunikationsförmåga som de absolut viktigaste förmågorna vid anställning. Fyra avnämare ansåg social kompetens vara viktigt, dels för att knyta kontakter till kunder, men främst för att bibehålla ett gott arbetsklimat. Att ha ett intresse för området och att vara nyfiken ansågs vara viktigt av tre av representanterna, och en av dessa nämnde förmågan att kunna "lyfta blicken och se flera perspektiv – att kunna väga olika aspekter mot varandra". Detta var ofta sammanknutet med ett intresse för samhällsproblem och en tvärvetenskaplig förmåga.

"Att på ett pedagogiskt sätt kunna presentera information premieras. Det är viktigt att vara lyhörd och öppen för andra personers perspektiv, erfarenheter och kompetenser."

– Neslihan Öksüz, Personalstrateg, Naturvårdsverket

"Med [nyfikenhet] följer ofta en förmåga att kommunicera sitt intresse. Att inhämta nya kunskaper inom sitt tekniska ämnesområde ska sitta i ryggraden och en ska ha metoder och verktyg för att förstå sig på nya områden inom sitt ämne. Förmågan att vidga sin kompetens är dock viktigare än att inneha den från början."

– Claes Orsholm, VD, Savantic

Tre av tio ansåg praktik som särskilt meriterande och en god väg in till deras företag/myndighet.

"De studenter som har praktiserat hos oss säger också att det har varit väldigt värdefullt för dem och att de lärt sig saker som de inte kunna lära sig i sin utbildning."

– Neslihan Öksüz, Personalstrateg, Naturvårdsverket

Bland de intervjuade myndigheterna var svensk nationalitet ett krav hos tre av dem – detta på grund av de säkerhetsklassningar som råder vid arbetsplatsen.

Fem av tio har krav på engelskakunskaper och två av dessa krävde goda eller avancerade sådana. Svenska var ett krav hos alla utom två av de tio tillfrågade avnämarna, och hos dessa två ansågs svenska vara önskvärt, främst för den sociala aspekten. Två av avnämarna ansåg övriga språkkunskaper meriterande, och fler ansåg det vara positivt, men inte avgörande vid rekrytering.

"Unga som har goda kommunikativa färdigheter, är öppna för att knyta kontakter, vågar bidra med sina idéer och samtidigt ifrågasätta arbetssätt och metoder är eftertraktat."

– Neslihan Öksüz, Personalstrateg, Naturvårdsverket

En av de intervjuade representanterna ansåg att det svenska språket kommer att fortsätta vara viktigt framöver, trots globalisering och digitalisering, och att det är viktigt att lägga vikt på utbildning inom det svenska språket för internationella studenter.

Två avnämare såg utbytesstudier som meriterande, med argumenten att det breddar de sökandes perspektiv och förståelse för andra kulturer. Lika många ansåg det vara positivt men inte nödvändigtvis meriterande.

Två av tio representanter framhöll den positiva aspekten av mångfald och jämställdhet inom företagen, och ville också anställa fler män för att jämna ut könsfördelningen. De betonade samtidigt vikten av att varken kön, ålder eller etnicitet avgör vem som anställs, utan den mest lämpade. Denna inställning upprepades av i stort sett samtliga intervjuade.

"Det är många kvinnodominerade yrken som det rekryteras till, t.ex. veterinärer, labbarbeten, dietister och nutritionister. Detta reflekteras också på utbildningsnivå, där könsfördelningen ligger mer åt kvinnor än åt män. [...] Jämställdhet är målet, men det måste påbörjas redan på utbildningsnivå för att problemet skall börja lösas."

– Therese Eriksson, HR-specialist, Livsmedelsverket

"Ett bredare spektrum av både kön och etniciteter bidrar till en bredare angreppsvinkel i flera olika frågor, till exempel arbetsklimate och arbetskultur, och ses som värdefullt för företaget."

– Claes Orsholm, VD, Savantic

En av de intervjuade nämnde "extrakurrikulära" aktiviteter som meriterande och som en möjlighet att fylla de glapp som utbildningen saknar, såsom styrelsearbete, projektledning och kommunikation.

Andra personliga egenskaper som angavs av en eller ett par av de intervjuade avnämarna var analytisk förmåga och kritiskt tänkande, driv och engagemang, självkännedom, flexibilitet och digital kompetens.

”En mycket viktig egenskap är att våga börja göra utan att veta och utan att ha någon som måste stå vid sidan om. Våga ta initiativ och lös problem även om du inte har alla pusselbitar själv, men att samtidigt förstå när du måste fråga om hjälp.”

– Anders Lindblom, Enhetschef, Länsstyrelsen

9. Kommer ni i framtiden att behöva fler eller färre naturvetare? Vilka faktorer påverkar detta? Vilka långsiktiga (10 år framåt) samhällsbehov tror du är viktiga att ta hänsyn till i utbildningen av människor inom naturvetenskapl på akademisk nivå?

Fyra av de tio tillfrågade representanterna ansåg att prognosen för naturvetare ser god ut framöver och tre av tio ansåg att naturvetare alltid kommer att behövas och vara efterfrågade inom deras bransch.

Tre av tio avnämare ansåg att det idag finns en brist på naturvetare inom deras bransch och förutspådde därför en fortsatt efterfrågan av naturvetare framöver.

”Vi brukar fråga oss vart kemisterna från SU tar vägen? Vi träffar på förvånansvärt få. Det skulle garanterat kunna komma fler kemister från SU som vi skulle kunna anställa till rent laborativa uppdrag.”

– Melina Arcos, Konsultchef, Randstad

I och med att flera av de intervjuade är Statliga myndigheter så beror deras eventuella utökade eller minskade rekrytering av naturvetare på framtida regeringsbeslut och det är därför svårt att sia om hur efterfrågan kommer att se ut framöver.

”Specialister kommer alltid att behövas, men för tillfället så minskar forskningen inom läkemedelsindustrin i Mälardalen.”

– Melina Arcos, Konsultchef, Randstad

Fyra av tio intervjuade ansåg den ökande digitaliseringen som en viktig faktor att hålla i åtanke, av flera olika anledningar.

En av de intervjuade anser att den privata, akademiska och företagssfären, på grund av sociala medier, idag har ett större överlapp än för 10-15 år sedan. Detta är därför idag en del av företagets dagliga verksamhet och är någonting som kan vara värt att framhäva även inom utbildningen.

”Många verksamheter går mot en mer digitaliserad verksamhet och IT, teknik och naturvetenskap börjar flyta ihop. Detta behöver utbildningarna anpassa sig efter.”

– Britta Granath, Branch Manager, Randstad

Även tvärvetenskap nämndes av flera representanter som viktig att hålla i åtanke, oftast i kombination med samhällsvetenskap. Förmågan att kunna kommunicera och tillgängliggöra den vetenskap som produceras framhölls av en avnämare.

”Utbildningarna behöver utvecklas för att inkorporera helhetsbilden som koncept, i motsats till att endast lära ut metoder. [...] En utbildning som tittar på synergier mellan de verktyg som finns inom naturvetenskap och hur dessa kan appliceras på samhällsproblem skulle vara en kraftfull sådan.”

– Claes Orsholm, VD, Savantic

”Kunskap och förståelse för modellering och simulering är viktigt för att möta våra behov. Vi värdesätter även tvärvetenskaplighet och uppmanar studenter att söka sig till samhällsvetenskapliga ämnen för att bredda sin syn på samhällsproblem.”

– Malek Finn Khan, Ställföreträdande avdelningschef, FOI

Övriga kommentarer:

”[Människor har idag] fler karriärer under ett yrkesliv. Man är inte längre samma sak i 45 år. Detta ställer krav på lärosäten att dels ha validering av innesittande kunskap hos eventuellt påbörjande studenter, men också flexibla utbildningar som möter personer i olika skeden av livet och erbjuder flexibla former att studera på.”

– Annakarin Östlund, Enhetschef, Utbildningsförvaltningen Stockholms stad

IO. Anser ni att ökat samarbete mellan ert företag och universitetet skulle vara värdefullt? Hur skulle detta samarbete kunna se ut?

I stort sett samtliga tillfrågade avnämare har redan samarbeten med antingen Stockholms universitet eller andra universitet och ställde sig positiva till ett utökat samarbete med universitetet. Det rörde sig oftast om att ta in fler exjobbare, praktikanter eller doktorander till företaget. Något som efterfrågades av tre av tio avnämare är att de sökande kommer med en tydlig frågeställning och en garanti om en handledare från universitetet, då åtagandet annars blir allt för stort för avnämaren.

Två avnämare erbjöd sig att ställa upp som diskussionspartner för att kunna hitta lämpliga frågeställningar för exjobb.

Fyra representanter föreslog att deras företag/organisation/myndighet kunde delta under kurstillfällen eller seminarier för att informera om sin arbetsplats och föreläsa om hur studenternas nyförvärvade kunskaper appliceras på deras arbetsplats idag.

Flertalet avnämare framhöll problematiken i att många studenter inte känner till att avnämarna erbjuder arbetstillfällen. Det finns en önskan om förändring av detta, förslagsvis genom kursinhopp eller deltagande i arbetsmarknadsdagar.

En avnämare betonar att många av de som letar efter ett examensarbete inte har någon egen idé om hur en frågeställning för ett exjobb kan se ut, vilket gör det svårare och mer tidskrävande för företaget att engagera sig i denna fråga.

En avnämare erbjöd sig att ställa upp som diskussionspart i utformandet av en ny efterfrågad tvärvetenskaplig utbildning i samarbete med andra högskolor.

”Matematiska eller fysiska institutionen bör undersöka det tvärvetenskapliga området Operationsanalys, vilket efterfrågades av FOI, och även bör vara värdefullt för andra myndigheter.”

– Malek Finn Khan, Ställföreträdande avdelningschef, FOI

I I. Vilket är det bästa sättet att gå tillväga om någon vill söka arbete hos er?

I stort sett samtliga avnämare rekommenderade sökande att gå via deras hemsida, där de också kan prenumerera på nya tjänster. Fyra av tio tillfrågade föreslog också praktik eller exjobb som en god väg in i företaget/organisationen.

Flera avnämare gav tips om hur de sökande ökar sina chanser till anställning, främst genom att skriva anpassade CV:n och personliga brev till varje tjänst, och verkligen fundera kring varför de söker just den tjänsten. En representant betonade lärosätens ansvar för att förbereda studenterna på processen om arbetssökande.

Två avnämare rekommenderade sökande att kontakta företaget och visa intresse, utöver en regelrätt ansökan, medan andra menade att detta kan ses som oprofessionellt om man inte ställer relevanta frågor. En avnämare lade emphasis på att de sökande skall vara sig själva och utgå från sig själva som en individ. Vad just du kan bidra med till denna arbetsplats. Kom förberedd och förstå hur dina styrkor passar in på den position du söker.

”Var förberedd - var nyfiken om rollen och företaget. Visa dina styrkor och var beredd att beskriva dessa - utförligt men koncist. Lär dig att pitcha dig själv på ett tydligt sätt.”

– Britta Granath, Branch Manager, Randstad

”Skriv inte en missriktad introduktionstext – detta kan leda till att rekryteraren tror att du söker någonting annat än vad rollen innebär.”

– Melina Arcos, Konsultchef, Randstad

Bilagor

Bilaga 1. Intervjuprotokoll

Naturvetenskapliga fakulteten vid Stockholms universitet erbjuder utbildningar inom en vitt spektra av de naturvetenskapliga ämnena; allt från matematik, fysik och datalogi till biologi, miljö- och klimatvetenskap, kemi, nutrition, naturgeografi och mycket mer. Vi benämner de utexaminerade studenterna från vår fakultet som "naturvetare" vilket alltså betecknar en stor grupp människor med en mycket bred kompetens.

1	Hur många är anställda vid det här företaget? Vilket är din enhets huvudsakliga verksamhetsområde?
2	Hur många av de anställda är naturvetare? Vilken utbildning har de?
3	Vilka arbetsuppgifter har dessa personer i stora drag?
4	Hur står sig de naturvetenskapliga utbildningarna i konkurrens med andra liknande utbildningar när ni rekryterar? Vilka är de konkurrerande utbildningarna? Vad beror det på?
5	Vad tycker ni om naturvetarnas kompetens? (t.ex. teori- och metodkunskaper, generella ämneskunskaper, förmåga att uttrycka sig i tal och skrift (på engelska och svenska), ledarskaps- och projektledningsförmåga, självständighet, förmåga att söka och värdera kunskap, analytisk förmåga, kritiskt tänkande, arbeta i grupp)
6	Är det något ni saknar hos naturvetarna när ni anställer dem?
7	Vilken nivå av examen anser ni att en naturvetare bör ha för att lättast få arbete inom företaget?
8	Hur väger ämneskunskaper mot personliga egenskaper när ni rekryterar naturvetare? Vilka personliga egenskaper tar ni hänsyn till? Har kön och ålder någon betydelse vid rekrytering? Har etnicitet? Har nationalitet? Finns det några språkkrav på er arbetsplats? Anser ni det meriterande att ha studerat utomlands?
9	Kommer ni i framtiden att behöva fler eller färre naturvetare? Vilka faktorer påverkar detta? Vilka långsiktiga (10 år framåt) samhällsbehov tror ni är viktiga att ta hänsyn till i utbildningen av människor inom naturvetenskap på akademisk nivå?
10	Anser ni att ökat samarbete mellan ert företag och universitetet skulle vara värdefullt? Hur skulle detta samarbete kunna se ut?
11	Vilket är det bästa sättet att gå tillväga om någon vill söka arbete hos er?

Bilaga 2. Förteckning över intervjuade personer

Tabell 2. Förteckning över de intervjuade representanterna från de tio avnämarna.

Avnämare	Intervjuad(e)	Position(er)	Avdelning(ar)
AstraZeneca	-	-	Regulatory affairs
Länsstyrelsen Stockholms län	Anders Lindblom, Björn Carlberg, Lena Pettersson, Johanna Lindstedt	Enhetschefer för de tre respektive miljöenheterna, HR-konsult/ personalstrateg.	Miljöanalysenheten, naturvårdsavdelningen och miljöskyddsavdelningen
Livsmedelsverket	Therese Eriksson, Emma Eriksson	HR-specialist, laboratorieingenjör	Undersökning & vetenskapligt stöd, livsmedelskontroll
Miljöförvaltningen Stockholms stad	Anna Oljons	HR-administratör	Plan och miljö, hälsoskydd, vatten- och miljöenheten samt Stockholm Luft & Buller- analys
Naturvårdsverket	Neslihan Öksüz	Personalstrateg	Personalavdelningen, studentrekrytering, naturavdelningen
Randstad (tidigare Dfind IT)	Britta Granath, Melina Arcos	F.d. branch manager, konsultchef mot Södertäljeområdet	Life Science & Engineering
Savantic	Claes Orsholm	VD	-
Strålsäkerhetsmyndigheten	Anna-Kristina Engman	HR-generalist	Kärnkraftsäkerhet, radioaktiva ämnen, strålskydd
FOI (Totalförsvarets Forskningsinstitut)	Malek Finn Khan	Ställföreträdande avdelningschef	Avdelningen för Förvarsanalys
Utbildningsförvaltningen Stockholms stad	Annakarin Östlund	Enhetschef	Kompetensförsörjningsenheten



Stockholms
universitet