



Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

SLU ID: SLU ua 2019.1.1.1-350

Årsredovisning 2018

Innehåll

Rektor har ordet.....	5	5 Fortlöpande miljöanalys.....	41
Sammanfattning: SLU:s årsredovisning 2018 på ett uppslag.....	6	5.1 Miljöanalysprogrammen – en översikt	41
RESULTATREDOVISNING.....	8	5.2 SLU är ledande i nationell och internationell miljöanalys inom våra områden.....	42
1 Verksamhetsidé, vision och mål.....	8	5.3 Regeringsuppdrag och utredningar	44
1.1 SLU:s verksamhetsidé, vision och värdegrund.....	8	5.4 Extern finansiering	45
1.2 SLU:s strategi 2017–2020.....	8	5.5 Forskningsfartyg.....	45
1.3 Riksdagens generella mål.....	9	5.6 Ekonomisk redovisning av fortlopande miljöanalys.....	46
2 Utbildning på grundnivå och avancerad nivå.....	11	6 Samverkan och innovation.....	48
2.1 Helårsstudenter och helårsprestationer.....	11	6.1 Nationell samverkan.....	48
2.2 Rekrytering	12	6.2 Samverkan för global utveckling.....	49
2.3 Reell kompetens	13	6.3 Innovation – SLU Holding.....	50
2.4 Utfärdade examina.....	14	6.4 Prestationsmätt innovation	51
2.5 Framtidens utbildningsutbud	15	7 Personal	52
2.6 Internationalisering.....	16	7.1 Personalstruktur	52
2.7 Kvalitets- och utvecklingsarbete	17	7.2 Kompetensförsörjning och ledarskap.....	54
2.8 Jämställdhet och mångfald.....	18	7.3 Arbetsmiljö	55
2.9 Studentinflytande	20	7.4 Jämställdhet och lika villkor	56
2.10 Samverkan med arbetslivet.....	20	7.5 Sjukfrånvaro.....	59
2.11 Kompetensutveckling för yrkesverksamma	21	8 Gemensamma verksamheter och övrig återrapportering.....	60
2.12 Tilläggsutbildning för utländska veterinärer	21	8.1 Lokalförsörjning.....	60
2.13 Ekonomisk redovisning av utbildning på grundnivå och avancerad nivå	22	8.2 Fastighetsförvaltning samt skogs- och jordbruksdrift	61
3 Utbildning på forskarnivå.....	24	8.3 Miljöarbete	62
3.1 Rekrytering	24	8.4 Universitetsdjursjukhuset.....	62
3.2 Nyantagna och aktiva forskarstudenter	24	8.5 Stöd till kärnverksamheterna	63
3.3 Genomströmning och examinerade	25	8.6 Möjlighet för vissa lärosäten att upplåta lägenheter för bostadsändamål.....	64
3.4 Jämställdhet och mångfald.....	26	8.7 Engagemang i organisationsbildningar	65
3.5 Kvalitets- och utvecklingsarbete	27	8.8 Nya kollektivavtalsenliga villkor vid upphandlingar	65
3.6 Internationellt utbildningsarbete	27	FINANSIELL REDOVISNING	66
4 Forskning	29	9 Ekonomisk analys.....	66
4.1 Vetenskaplig publicering	29	9.1 Resultatutveckling	66
4.2 Extern finansiering	32	9.2 Kapitalutveckling och personalvolym	69
4.3 Större bidrag och utmärkelser till SLU:s forskare.....	33	9.3 Kapitalutveckling och likviditet	69
4.4 Strategiska satsningar.....	34	9.4 Finansiering	71
4.5 Forskningsinfrastruktur.....	34	10 Resultaträkning (tkr)	73
4.6 Regeringens strategiska forskningsområden.....	35	11 Balansräkning (tkr)	74
4.7 Institutsuppgifter.....	35	12 Anslagsredovisning (tkr)	76
4.8 Utvärdering kvalitet och nytta (KoN).....	37	13 Tilläggsupplysningar och noter	78
4.9 Antibiotikaresistens	37	13.1 Tilläggsupplysningar.....	78
4.10 Kompetenscentrum växtförädling (Grogrund) ...	38	13.2 Noter	81
4.11 Ekonomisk redovisning av forskning och utbildning på forskarnivå	39		

forts. nästa sida

14 Väsentliga uppgifter	92
14.1 Sammanställning av väsentliga uppgifter enligt Förordning (2000:605) om årsredovisning och budgetunderlag.....	92
14.2 Sammanställning av väsentliga uppgifter inom universitets- och högskolesektorn	93
15 Intern styrning och kontroll	95
16 Underskrifter	98
17 Information om årsredovisningen, definitioner och förkortningar	99

Rektor har ordet

Sommaren 2018 med sin extrema vädersituation i Sverige - den långa torkan och de många bränderna – påminde om vikten av att ha en god beredskap för att hantera att naturen inte är konstant. Ett uthålligt samhälle behöver ha beredskap för såväl enstaka extrema vädersituationer, som för långsiktiga klimatförändringar. En globalt hållbar utveckling förutsätter också att samhällen ställer om från att vara fossilbaserade med en linjärt orienterad ekonomi till att bli biobaserade med en cirkulär ekonomi. SLU kan bidra med vetenskapligt baserad kunskap som möjliggör lösningar för denna övergång, nationellt såväl som internationellt. I det biobaserade samhället kommer allt fler tjänster behöva levereras från skogs- och jordbruksmarker, från betes- och naturmarker, från parker och stadsnära miljöer, liksom från våra gröna naturresurser, från sjöar och hav. Vi ska klara av att ställa om till hållbart producerad mat och biobaserade produkter. Vi ska utveckla förnybara energisystem, vi ska bevara den biologiska mångfalden, och vi ska främja utvecklingen av hälsosamma städer och landsbygd för människa, djur och natur. Vid SLU forskar, utbildar och samverkar vi precis om detta.

SLU:s anseende bland Sveriges universitet och högskolor är mycket gott och våra studenter är eftertraktade på arbetsmarknaden. SLU:s utbildningar är viktigare än någonsin med tanke på de utmaningar samhället står inför. SLU har därför under 2018 intensifierat arbetet med att verka för att nå målsättningen om en större studentvolym, på alla nivåer, och

som speglar mångfalden i Sveriges unga befolkning. Vi lever i en tid där kunskap produceras, förmedlas och inhämtas på andra sätt än tidigare. Det ställer nya krav på lärosätena och inte minst på innehållet i, och utformningen av, våra utbildningar. Förutom nödvändig teoretisk och praktisk ämneskunskap handlar det om perspektiv som kritiskt tänkande, kreativitet, förmåga att hantera komplexa frågor, tvärvetenskap och internationella relationer. Ett ambitiöst och brett utvecklingsprojekt har satts för att inom en tioårsperiod nå visionen om dubbelt så många studenter vid SLU.

Rektor Peter Högberg slutade vid årsskiftet. I förordet till SLU:s strategi 2017-2020 skrev Peter ”Ett universitet är så påtagligt beroende av sina medarbetare och studenter. Deras ambitioner, talanger, kreativitet och samverkan betyder mer än allt annat.” Peter har under sin tid som rektor satt verksamheten i fokus genom att ha medarbetarna i fokus och han formade strategin därefter. Stort tack till Peter Högberg för klokt rektorsskap och tusen tack till alla medarbetare och studenter för era insatser år 2018. SLU har potential att bli ett ännu större universitet med ännu större påverkan på samhällsutvecklingen; en kreativ, modig ansvarstagande organisation som får kunskapstörstiga och engagerade studenter och medarbetare att trivas. En organisation där kännedomen om, och synligheten av, SLU:s verksamhet är stor. Vi har alla förutsättningar för att nå dit.

Karin Holmgren
Vikarierande rektor

SLU:s årsredovisning 2018

Utbildning på grundnivå och avancerad nivå

- Utbildningsvolymen vid SLU, mätt i antal helårsstudenter (hst), var 3 720 år 2018, och 11 200 för perioden 2016-2018, vilket innebär att SLU nästan når regeringens mål om 12 000 hst för perioden. SLU tar nu krafttag för att öka utbildningsvolymen.
- SLU fortsätter att anta ca 1 000 studenter varje år till utbildningsprogram som börjar på grundnivå. Antalet sökande till utbildning på avancerad nivå har fortsatt att öka, vilket även gäller antalet studieavgiftsfinansierade studenter. Drygt 250 studenter registrerades på något av SLU:s masterprogram 2018.
- Antalet avlagda examina har minskat något. Under 2018 erhöll ca 735 studenter minst en examen från SLU.
- Antalet inresande studenter har minskat successivt under den senaste femårsperioden. Antalet utresande studenter har ökat jämfört med 2017.
- Det sker endast obetydliga förändringar i könsfördelningen: drygt 2/3 av studenterna är kvinnor och knappt 1/3 är män. Inom de skogliga utbildningarna finns flest män, medan det nästan enbart är kvinnor på djurrelaterade utbildningar.
- Årets kapitalförändring: +14 mnkr.

Utbildning på forskarnivå

- Under 2018 antog SLU 130 forskarstudenter vilket är en ökning jämfört med antagningen de närmast föregående åren.
- Antalet aktiva forskarstudenter har minskat kontinuerligt de senaste åren. Under 2018 hade SLU 563 aktiva forskarstudenter vilket är en minskning med drygt 175 personer sedan 2010. Det minskade totala antalet forskarstudenter förklaras huvudsakligen av ett större antal examina än antal antagna under de senaste åren. Drygt 46 procent av de aktiva forskarstudenterna har utländsk bakgrund.
- 72 procent av forskarstudenterna har doktorandanställning. Antalet med stipendieförsörjning (39 personer) fortsätter att minska jämfört med tidigare år.
- Under 2018 beräknades antal examina till 71 vilket är en märkbar minskning jämfört med tidigare år. Efter flera år med jämförelsevis många examinationer är minskningen väntad. Såväl antagning som examinationer har tidigare visat ett cykliskt mönster där några års högre antal följs av några år med lägre antal. Drygt hälften av de som tog examen var kvinnor.

Forskning

- SLU:s vetenskapliga publicering (artiklar och reviews) ökar med närmare fem procent mellan 2017 och 2018. En ökning som är i nivå med personalökningen inom de forskande personalgrupperna. Under 2018 publicerades drygt 1 700 artiklar/reviews. Nationellt är den vetenskapliga publiceringen oförändrad mellan 2017 och 2018.
- År 2018 utgjorde extern finansiering 52 procent av de totala intäkterna till forskning och forskarutbildning. Med relativt små förändringar i nivån under perioden 2015-2017, är ökningen av inbetalningar under 2018 betydande, med en ökning på drygt 16 procent jämfört med 2017.
- Den externa finansieringen kommer till största delen från forskningsråd och vetenskapliga stiftelser. Formas stod för nästan en tredjedel av externfinansieringen. I jämförelse med andra universitet har SLU en liten andel finansiering från Vetenskapsrådet.
- Den internationella finansieringen har ökat med 65 procent under perioden 2014-2018. Jämfört med 2017 har inbetalningar från EU:s ramprogram nästan fördubblats under 2018 (2017: 34,7 mnkr, 2018: 62,5 mnkr).
- En utvärdering av SLU:s forskning, Kvalitet och Nytt (KoN 2018) genomfördes under 2018. Utvärderingens syfte var att bidra till ökad kvalitet i forskningen och därmed SLU:s nytta i samhället, samt att få en bild av hur SLU:s forskning står sig i ett internationellt perspektiv. Resultatet kommer att ligga till grund för strategisk planering och satsningar på alla nivåer inom universitetet.
- SLU har under 2018 etablerat ett kompetenscentrum för växtförädling - *SLU Grogrund* - för att bidra till utveckling av livsmedelsstrategins mål att säkra tillgång till växtsorter för en hållbar och konkurrenskraftig jordbruks- och trädgårdsproduktion i hela Sverige.
- Årets kapitalförändring (forskning och forskarutbildning): -97 mnkr. Det negativa resultatet för året beror på förbrukning av ackumulerat kapital i form av ökade anställningar av framförallt postdoktorer, vilket följer intentionerna att minska det ackumulerade överskottet.

på ett uppslag

Fortlöpande miljöanalys

- SLU utarbetar på uppdrag av regeringen prognoser för flöden av växthusgaser till och från skog och skogsmark för åren 2021-2030 och bidrar, inom ramen för det nationella skogsprogrammet, med statistik för skogsmark med olika former av skydd.
- Två nya program, *Vilt* och *Fjäll/Arktis*, har inrättats för att stärka miljöanalysen inom för SLU viktiga områden.
- Antalet individer som är verksamma inom miljöanalys (till minst 10 procent av sin tid) ökade till 379 stycken år 2018 (143 kvinnor och 236 män).
- SLU arbetar kontinuerligt med att förbättra tillgången till miljödata och har under året lanserat gränssnitt som gör det möjligt att hämta, visa och även rapportera artinformation via appar och webbsystem hos organisationer och företag.
- SLU:s nya oceangående undersöknings- och forskningsfartyg Svea sjösattes i juli och kommer att levereras i maj 2019.
- SLU har gjort en tillfällig omfördelning av kapital till fortlöpande miljöanalys, som ersättning för medlen från landsbygdsprogrammets tekniska stöd som upphörde efter 2017. Under 2018 har främst bidrag från internationella finansörer ökat genom reglering av en fordran från EU för åren 2014-2016.
- Årets kapitalförändring: +29 mnkr. Av resultatet för 2018 utgör projekteringen av undersöknings- och forskningsfartyget 22 mnkr, vilket innebär att den övriga miljöanalysverksamheten redovisar ett resultat på 7 mnkr.

Samverkan

- SLU har under året fortsatt kraftsamlingen för att öka universitetets samverkanskompetens genom att starta en kurs i att leda samverkan, arbeta fram ett förslag på meritportfölj för samverkan samt genom att dela ut mindre bidrag (fröpengar) till samverkanssatsningar inom universitetet.
- På uppdrag av regeringen har SLU inom ramen för livsmedelsstrategin startat ett industridoktorandprogram inom livsmedelsområdet. SLU har även stärkt kontakterna med rådgivningsorganisationerna och genomfört en analys av lagstiftningen för jordförvärv och arrende, på uppdrag av regeringen. Framtidsplattformen *SLU Framtidens mat* samlar SLU:s kompetens inom livsmedelsforskningen.
- Projektet Green Innovation Park har ett 50-tal verksamheter i Uppsala och Alnarp. Inom SLU Holding har 104 nya innovationsprojekt påbörjats under 2018. Antalet har ökat succesivt sedan 2013.
- Under 2018 har SLU:s program *Agricultural Sciences for Global Development (SLU Global)* etablerats permanent och påbörjat utvecklingen av en ny global strategi för SLU.

Personal

- SLU:s personalvolym har under perioden 2014-2018 ökat med 76 årsarbetare (3 procent). Jämfört med 2017 är ökningen 133 årsarbetare (5 procent) till 2 980 årsarbetare. Medelantalet anställda uppgick till 3 785 personer.
- Den *forskande och undervisande personalen* har år 2018 ökat med 72 årsarbetare jämfört med 2017, och är nu på samma nivå som år 2014.
- Kategorin *meriteringsanställning* har ökat mest under 2018 och det är framförallt gruppen postdoktorer, men även biträdande universitetslektorer, som ökat bland meriteringsanställningarna.
- Antalet *professorer* har minskat med 33 helårsarbetare under 2014-2018, vilket motsvarar 14 procent.
- Av SLU:s 2 980 årsarbetare 2017 utgjordes 53 procent av kvinnor och 47 procent av män.
- Bland professorer var könsfördelningen 31 procent kvinnor och 69 procent män. Andelen kvinnor bland professorer har ökat från 29 procent år 2017. Under 2017-2019 har regeringen gett SLU ett mål avseende könsfördelningen bland nyrekryterade professorer om 51 procent kvinnor. Efter två av tre år är andelen 34 procent kvinnor.
- Bland den forskande och undervisande personalen har könsfördelningen blivit jämnare över tid; 2018 var andelen kvinnor inom dessa kategorier 45-50 procent. Andelen kvinnliga dekaner och prefekter inom akademien är dock endast 30 procent.
- Den genomsnittliga sjukfrånvaron ligger i paritet med föregående års siffror. Det är fortsatt relativt stor skillnad i sjukfrånvaro mellan kvinnor och män.

Ekonomisk analys

- SLU redovisar ett underskott på -54 mnkr för 2018 och den balanserade kapitalförändringen uppgår till 555 mnkr, vilket ger ett utgående kapital på 501 mnkr.
- Universitetet har fortsatt en stark ekonomi. Det är främst inom forskningen där forskningsbidragen (inbetalningarna) ökat med 200 mnkr eller 16 procent. Större delen av denna ökning har lett till att de oförbrukade bidragen ökat med 134 mnkr och upplupna bidragsinbetalningar minskat med 28 mnkr. Läger vi ihop dessa poster visar det att SLU skjuter cirka 160 mnkr av ökade bidragsmedel till kommande år.
- Även värdet av nya bidragskontrakt ökar kraftigt, vilket borgar för att bidragsfinansierade forskningsverksamheten även fortsätter att öka de närmaste åren.

1 Verksamhetsidé, vision och mål

1.1 SLU:s verksamhetsidé, vision och värdegrund

All verksamhet vid SLU utgår från verksamhets-
idén, visionen och värdegrunden.

SLU:s verksamhetsidé innebär att SLU utvecklar kunskapen om de biologiska naturresurserna samt människans förvaltning och hållbara nyttjande av dessa. Detta sker genom utbildning, forskning och miljöanalys i samverkan med det omgivande samhället.

SLU:s vision är att SLU är ett universitet i världsklass inom livs- och miljövetenskaper.

SLU:s värdegrund uttrycker organisationens gemensamma grundläggande värderingar. Dessa är vetenskaplighet, kreativitet, öppenhet och ansvarstagande.

Dessutom finns de sex grundläggande principer som ingår i den gemensamma värdegrunden för statsanställda: demokrati; legalitet; objektivitet, saklighet och likabehandling; fri åsiktsbildning; respekt samt effektivitet och service.

1.2 SLU:s strategi 2017–2020

Under 2016 fattade SLU:s styrelse beslut om en strategi för åren 2017–2020. Strategin klargör SLU:s långsiktiga inriktning och beskriver mål och prioriteringar under perioden. Inom ramen för strategiarbetet utarbetades även särskilda inriktningsdokument för utbildning på grund- och avancerad nivå, samverkan samt fortlöpande miljöanalys.

Utifrån den övergripande strategin och inriktningsdokumenten formulerade fakulteterna egna strategier. Fakultetsstrategierna utgör utgångspunkt för institutionernas fleråriga planer.

SLU:s strategi utgår från verksamhetsidén, visionen och värdegrunden, där kunskapen om de biologiska naturresurserna och människans förvaltning och hållbara nyttjande av dessa är central.

Strategins kärna utgörs av fem fokusområden som gäller över fakultets-, institutions- och ämnesgränser. Dessa anger vad SLU kommer att lägga

kraft på under 2017–2020. De fem fokusområdena är:

- medarbetare,
- studenter och utbildning,
- forskningsinfrastruktur,
- samverkan med omgivande samhälle samt
- vårt gemensamma SLU.

Under perioden ska SLU satsa på fyra universitetsgemensamma forskningsområden, nämligen:

- biobaserade material och bränslen,
- hållbar och säker livsmedelsförsörjning,
- ekonomi samt
- betydelsen av naturupplevelser och sällskapsdjur för människans hälsa och välbefinnande.

1.3 Riksdagens generella mål

Återrapportering: SLU ska redogöra för hur SLU:s verksamhet har bidragit till att uppfylla det av riksdagen fastlagda målet för utgiftsområde 23 Areella näringar, landsbygd och livsmedel: att insatserna ska bidra till goda förutsättningar för arbete, tillväxt och välfärd i alla delar av landet. De gröna näringarna ska vara livskraftiga och bidra till klimatomställningen och att naturresurserna används hållbart.

Goda förutsättningar för arbete, tillväxt och välfärd i alla delar av landet

SLU skapar och integrerar kunskap om produktion, miljö samt djurs och människors hälsa och livskvalitet, och kombinerar hög vetenskaplig kvalitet med kompetens inom tillämpningsnära frågor. SLU har en stark nyttotradition, som betonar dialogen med samhälle och näring. Genom sin närvaro på ett trettio-tal orter runt om i Sverige har SLU goda förutsättningar att bidra till utvecklingen av det gröna näringslivet lokalt i alla delar av landet.

SLU:s utbildningar inom landskap och trädgård, naturresurser och jordbruk, skog samt veterinärmedicin och husdjursvetenskap syftar till att utbilda studenter för att arbeta med viktiga samhällsfrågor, på såväl en nationell som en internationell arbetsmarknad. Flera utbildningar, inte minst de för Sverige unika yrkesprogrammen (bl.a. agronom, jägmästare, veterinär, djursjukskötare och landskapsarkitekt), är av stor vikt för kompetensförsörjningen inom de areella näringarna i hela Sverige.

De gröna näringarna ska vara livskraftiga

SLU:s sektorsroll, som från början enbart avsåg de areella näringarna, har breddats och utvecklats, och omfattar idag även områden som landsbygdsutveckling, urbana miljöer, vattenresurser, viltförvaltning, sport- och sällskapsdjur, bioteknik, bioenergi och miljövård. Genom satsningen på företagsparken Green Innovation Park skapas attraktiva lokaler på campus för kunskapsintensiva företag i kombination med utvecklade samverkansmöjligheter med forskare och studenter vid SLU.

Inom ramen för de s.k. framtidsplattformarna (se avsnitt 4.4) utvecklas ett arbetssätt för att hantera breda, komplexa frågeställningar inom olika tematiska områden. Modellen bygger på en dialog med

intressenterna, där deras behov av kunskap identifieras och SLU bidrar med vetenskapligt baserade underlag i form av synteser och analyser.

Sektorsrollen har en global dimension genom att de områden som SLU verkar inom är kopplade till globala samhällsutmaningar. SLU stödjer utvecklingen i låginkomstländer genom forsknings- och utbildningssamarbete. Det internationella engagemanget koordineras av ett sekretariat (se avsnitt 6.2).

Bidra till klimatomställningen och att naturresurserna används hållbart

SLU har en tydlig ambition att medverka till en miljömässigt, socialt och ekonomiskt hållbar utveckling nationellt och internationellt. Detta sker framför allt genom universitetets utbildning, forskning och fortlöpande miljöanalys. En stor del av SLU:s verksamhet bidrar till Sveriges genomförande av Agenda 2030 för hållbar utveckling.

SLU arbetar kontinuerligt med att utveckla förutsättningarna för nydanande och excellent forskning, med fokus inom områden av strategisk betydelse för verksamhetsidén. Forskningen integrerar produktion, miljö, hälsa och livskvalitet. Kunskap behövs på både kort och på lång sikt, vilket leder till att SLU satsar på hela spännvidden från specialiserad, ämnesinriktad forskning till systeminriktad och tillämpningsnära forskning.

För en bättre förståelse av samspelet mellan mänskliga och naturresurser i vid mening strävar SLU efter att främja mång- och tvärvetenskap. Mång- och tvärvetenskapliga angreppssätt används till stor del i de ovan nämnda framtidsplattformarna, och SLU arbetar också med att utveckla utbildningsutbudet mot ökad mång- och tvärvetenskap (se avsnitt 2.5).

SLU har ett, för svenska lärosäten, unikt uppdrag att bedriva fortlöpande miljöanalys (se kapitel 5). Miljöanalysen belyser samhällets resursanvändning och miljökonsekvenserna av denna. SLU strävar efter en stark koppling mellan miljöanalys, utbildning och forskning. De data som samlas in inom ramen för SLU:s miljöanalys ska i hög grad vara öppna och lätt tillgängliga. Detta är en fråga som

SLU arbetar aktivt med genom kvalitetsarbete, metadatakatalog och e-arkiv.

SLU arbetar också aktivt med att minska sin direkta miljöpåverkan. Det systematiska förbättringsarbetet utvecklas och dokumenteras genom universitetets miljöarbete (se avsnitt 8.3).

2 Utbildning på grundnivå och avancerad nivå

SLU:s utbildningar på grundnivå och avancerad nivå ska uppfylla högt ställda vetenskapliga och pedagogiska kvalitetskrav och möta samhällets behov av kompetens inom universitetets utbildningsområden. Utbildningarna ska ha en tydlig profil mot SLU:s verksamhetsidé samt en stark internationell dimension. Den högre utbildningens värdegrund – vars fundament är demokrati, hållbarhet, jämställdhet och jämlikhet – ska genomsyra utbildningarna. Under 2018 har en kraftsamling inletts för att möta utmaningarna med en relativt sett liten utbildningsvolym och ett bitvis svagt söktryck.

2.1 Helårsstudenter och helårsprestationer

Mål: Vid SLU ska antalet helårsstudenter under perioden 2016–2018 uppgå till minst 12 000 på grundnivå eller avancerad nivå.

Återrapportering: SLU ska redovisa antal helårsstudenter och helårsprestationer inom utbildning på grundnivå och avancerad nivå samt antal studenter på forskarnivå. Redovisningen ska ske uppdelat på utbildning på grundnivå och avancerad nivå inom utbildningsuppdraget.

Utbildningsvolymen vid SLU, mätt i antal helårsstudenter, har minskat successivt under de senaste fem åren (se tabell 1). För 2018 redovisar SLU 3 720 helårsstudenter. Bedömningen är att minskningen nu har planat ut. Efter att SLU:s anslag återgick till en högre nivå 2016, har universitetet arbetat för att öka utbildningsvolymen, framför allt genom att utveckla utbildningsutbudet och öka insatserna i studentrekryteringen till befintliga program. Hittills har detta inte gett tillräcklig effekt.

Regeringens mål är att SLU:s anslagsfinansierade utbildningsvolym ska uppgå till totalt 12 000 helårsstudenter under perioden 2016–2018. För denna

treårsperiod uppnår SLU sammantaget 11 202, dvs. det saknas nästan 800 helårsstudenter till regeringens mål. Utvecklingen för avgiftsfinansierade studenter visar däremot en positiv trend (se avsnitt 2.6).

De studenter som deltar i SLU:s utbildningar klarar i stor utsträckning de kurser som de har registrerat sig på. Prestationsgraden, dvs. helårsprestation per helårsstudent, är hög för utbildning både på grundnivå och avancerad nivå. Totalt sett är prestationsgraden något högre för kvinnor (92 procent) än för män (89 procent).

Tabell 1. Helårsstudenter och helårsprestationer 2014–2018

	2014	2015	2016	2017	2018
Helårsstudenter					
Grundnivå	2 601	2 542	2 494	2 492	2 458
Avancerad nivå	1 204	1 217	1 202	1 205	1 213
Ej nivåklassade kurser*	33	52	50	40	50
Totalt	3 838	3 812	3 745	3 737	3 720
Helårsprestationer					
Grundnivå	2 421	2 379	2 286	2 240	2 263
Avancerad nivå	1 119	1 129	1 088	1 064	1 118
Ej nivåklassade kurser	9	17	5	6	0
Totalt	3 550	3 525	3 379	3 310	3 381
Prestationsgrad (%)					
Grundnivå	93	94	92	90	92
Avancerad nivå	93	93	91	88	92

Källa: Ladok

Ej nivåklassade kurser avser nästan enbart utbytesprogram

2.2 Rekrytering

Det finns flera skäl för SLU att både öka och bredda rekryteringen av studenter. Fler sökande är önskvärt för att utjämna den sneda könsfördelningen inom flera av utbildningarna och för att få en antagning i konkurrens. Se vidare avsnitt 2.5.

Under de senaste fem åren har antalet sökande (utan tidigare högskolestudier) till SLU:s utbildningar minskat. Det är bland annat demografiska orsaker och en god arbetsmarknad som ligger bakom; trenden är densamma vid nästan alla andra universitet och högskolor. Tabell 2 och 3 visar att SLU:s kapacitet för närvarande är större än efterfrågan på utbildningsplatser både på grundnivå och på avancerad nivå.

Den interna riskanalysen har under flera år identifierat studentrekrytering som en prioriterad risk (se kapitel 15). SLU har därför förstärkt resurserna för rekrytering under de senaste fyra åren. Beslut har även tagits för att ytterligare intensifiera utbildningsutveckling och studentrekrytering inför kommande läsår. Satsningarna på rekrytering sker i huvudsak på bred front, med kompletterande, specifika insatser där behovet är särskilt stort. Som exempel kan nämnas agronomprogrammen och de skogliga utbildningarna.

Behörighetsgivande utbildningar

SLU har särskilda medel för att bedriva skogligt basår som består av de praktiskt inriktade gymnasiekurserna som krävs för behörighet till skogsmästarprogrammet. SLU har också ett samarbete med Umeå universitet om ett antal platser på naturvetenskapligt basår som ger behörighet till jägmästarprogrammet. Härutöver ger SLU en bastermin, *Nyckel till natur och miljö*, som

vänder sig till elever som gått högskoleförberedande program men saknar naturvetenskapliga ämnen från gymnasiet.

Program som börjar på grundnivå

Yrkesutbildningarna utgör basen i de utbildningar som börjar på grundnivå. Söktrycket varierar kraftigt mellan utbildningarna; de som handlar om djur är alltså mest populära. Ungefär hälften av alla ansökningar gäller djursjukskötare och veterinär. Andra populära utbildningar är trädgårdssingenjör och landskapsarkitekt. Vissa av SLU:s utbildningsprogram är bland de mest efter sökta i Sverige, till några andra har SLU under lång tid inte lyckats rekrytera tillräckligt många studenter för att fylla platserna, trots att det finns ett stort behov på arbetsmarknaden.

Många söker flera utbildningar vid SLU, därför är antalet behöriga sökande individer ett bättre mått. Tabell 2 visar totalt antal behöriga sökande individer till minst ett program som börjar på grundnivå. Sett i ett längre perspektiv har studenternas efterfrågan på SLU:s utbildningar varit tämligen konstant, men trenden är ändå minskande avseende antalet individer som söker SLU:s utbildningar på grundnivå. Över tid är det också allt fler program som inte har några reserver efter andra urvalet. De större och varaktiga variationerna i antalet sökande har oftast berott på andra förändringar än själva utbudet; t.ex. ändrade behörighetsregler eller omlokalisering.

Könsfördelningen bland antalet antagna återspeglar att SLU har fler platser på kvinnodominerade utbildningar. På enskilda utbildningar kan fördelningen vara ännu mer sned, eller med en övervikt av män.

Tabell 2. Sökande och antagna till program som börjar på grundnivå 2014–2018

	2014	2015	2016	2017	2018
Antal behöriga sökande individer	6 356	5 895	5 746	5 674	5 247
Antal platser*	1 042	1 003	1 001	1 045	995**
Antal antagna	978	1 050	1 124	998	1032
<i>andel kvinnor/män (%)</i>	68/32	68/32	66/34	67/33	68/32

Källa: NyA och Lins (Ladok)

* beskriver möjlig kapacitet

** Antalet platser redovisas från 2018 som det formellt beslutade antalet platser. Tidigare har det beräknade antalet redovisats som inkluderar ett visst överintag. Det faktiska antalet utbildningsplatser har inte minskat.

Program som börjar på avancerad nivå

Programmen på avancerad nivå (masterprogram) ges i huvudsak på engelska. Från och med 2017 utlyser SLU dessa program i både den internationella masterantagningen och i den ordinarie antagningen. Uppgifterna som redovisas för 2017 och 2018 i tabell 3 är det sammanlagda resultatet av de båda antagningsomgångarna. Det nya förfarandet ser ut att ha gett önskvärt resultat; det är fler av de antagna som påbörjat studierna samtidigt som urvalet till programmen på avancerad nivå sammantaget blir större. Av tillgängliga uppgifter kan man dock inte utläsa hur många som sökt i båda omgångarna.

För program på avancerad nivå redovisas både antalet antagna och registrerade. Andelen som påbörjar den utbildning de antagits till skiljer sig avsevärt mellan svenska och utländska sökande. År 2018 var det första gången som den internationella masterantagningen skedde i ett enda urval; skälet är att det skapar längre tid för handläggning och förhoppningen är att fler ska få sina uppehållstillstånd i tid. Antalet som faktiskt påbörjar en utbildning (registrerade) har ökat under perioden och är nu på samma nivå som innan avgifternas införande 2011 (se även avsnitt 2.6).

Könsfördelningen är jämnare bland de registrerade på avancerad nivå än på grundnivå, även på enskilda program.

Tabell 3. Sökande och antagna till program som börjar på avancerad nivå, 2014–2018

	2014	2015	2016	2017	2018
Antal sökande	2318	2198	2829	3560	4556
Antal behöriga sökande	862	740	999	1163	1739
Antal platser		365	365	425	485
Antal antagna	425	411	426	608	701
Antal registrerade	215	206	191	226	257
andel kvinnor män (procent)	63/38	64/36	57/43	61/39	60/40

Källa: NyA och Ladok

2.3 Reell kompetens

Återrapportering: I årsredovisningen ska SLU redogöra för hur arbetet med bedömning av reell kompetens utvecklas. Redovisningen ska också innefatta hur SLU har bidragit till Universitets- och högskolerådets arbete inom ramen för det nämnda uppdraget. I årsredovisningen för 2018 ska SLU redogöra för hur arbetet med reell kompetens har utvecklats under perioden.

SLU beviljades under 2017 medel för att medverka i fortsättningen av den nationella pilotverksamheten för bedömning och validering av reell kompetens som avslutades under 2018. SLU har aktivt deltagit i de workshopar och möten som Universitets- och högskolerådet haft i frågan samt ingått i ett regionalt nätverk för erfarenhetsutbyte kring reell kompetens.

En process för bedömning av reell kompetens för behörighet har tagits fram. Processen har förankrats i organisationen genom workshopar för programstudierektorer, en intern utbildningskonferens samt

utbildningsinsatser. Modellen har testats på studenter som ansökt om behörighetsbedömning baserad på reell kompetens under 2018.

Informationen på SLU:s hemsida om möjligheten att få bedömning av reell kompetens har uppdaterats och lyfts.

SLU medverkar i två projekt för att samordna och effektivisera tidiga steg i valideringen av reell kompetens. Det ena drivs av Arbetsförmedlingen i Uppsala, det andra är ett samverkansprojekt i Skåne. Se även avsnitt 2.8.

2.4 Utfärdade examina

Antalet utfärdade examina under ett år är fler än antalet examinerade individer. Det beror framför allt på att många studenter tar ut ”dubbla examina”, dvs. både en yrkesexamen och en generell examen för samma utbildning.

Ett av skälen är att några av de yrkesexamina som SLU får utfärda inte har anpassats till 2007 års examensordning. Utbildningarna mot SLU:s tvååriga yrkesexamina ges därför som treåriga kandidatprogram, så att det är möjligt för studenter att avlägga en treårig generell examen i tillägg till yrkesexamen. Också agronomutbildningen är förlängd med en termin i förhållande till agronomexamen, för att ge studenter möjlighet att även avlägga en masterexamen.

Eftersom det förekommer ”dubbla examina” är

antal examinerade *individer* ett bättre mått på utflödet från utbildningarna. Under 2018 har totalt 735 individer avlagt minst en examen, de flesta från en utbildning som börjat på grundnivå (se tabell 4). Andelen kvinnor är något högre bland de examinerade än bland SLU:s nybörjarstudenter, vilket visar på att kvinnor i något större utsträckning än män slutför sin utbildning. Detta är ett mönster som gäller såväl nationellt som internationellt.

Antalet examinerade individer har minskat under de senaste tre åren. Variationer i antalet examinerade hänger främst samman med variationer i antalet nybörjare tidigare år. Eftersom många utbildningar är långa tar det i normalfallet flera år innan ökade eller minskade antal nybörjare syns i statistiken över antalet examinerade.

Tabell 4. Utfärdade examina samt examinerade individer, totalt samt andel kvinnor och män (%) 2014-2018

	2014	2015	2016	2017	2018
Utbildning som börjar på grundnivå					
Antal examina	932	1004	902	877	760
Antal individer	726	783	690	659	593
varav kvinnor/män %	69/31	72/28	70/30	71/29	74/26
Utbildning som börjar på avancerad nivå					
Antal examina	76	108	125	114	88
Antal individer	75	108	123	114	88
varav kvinnor/män %	55/45	64/36	63/37	68/32	68/32
Utan programantagning*					
Antal examina	62	70	44	39	71
Antal individer	62	70	44	39	69
varav kvinnor/män %	60/40	66/34	52/48	74/26	68/32
Totalt antal examina	1070	1182	1071	1030	920
Totalt antal individer	858	954	853	804	735
varav kvinnor/män %	67/33	70/30	68/32	71/29	73/27
Antal "dubbla examina"	212	228	218	226	185
Antal examina/individ	1,25	1,24	1,26	1,28	1,25

Källa: Ladok

Anm. Antal examinerade uppdateras kontinuerligt. Jämfört med tidigare årsredovisningar är uppgifter för samtliga år uppdaterade.

*Examina utan programantagning innebär att studenterna avlägger en generell examen vid SLU utan att vara antagen till ett program.

2.5 Framtidens utbildningsutbud

Återrapportering: Utbildningsutbudet vid universitet och högskolor ska svara mot studenternas efterfrågan och arbetsmarknadens behov. SLU ska redovisa vilka bedömningar, prioriteringar och behovsanalyser som ligger till grund för beslut om utbildningsutbudet. SLU:s avvägningar när det gäller t.ex. fördelningen mellan program och kurser på olika nivåer och med olika förkunskapskrav samt fördelningen mellan campus- och distansutbildning ska redovisas. Därutöver ska en redovisning lämnas över hur SLU möter det omgivande samhällets behov av utbildning.

Utveckling av utbildningsutbudet

SLU arbetar fortlöpande med att utveckla utbildningsutbudet för att öka attraktionskraften och behålla utbildningarnas relevans för arbetsmarknaden och samhället. Under 2018 har en kraftsamling inletts för att möta utmaningarna med en liten utbildningsvolym och ett bitvis svagt söktryck (se avsnitt 2.1 och 2.2). Visionen är att inom en tioårsperiod fördubbla det totala antalet antagna studenter på grundnivå och avancerad nivå. Dessutom vill SLU attrahera fler kvalificerade sökande per utbildningsplats samt att studenterna speglar mångfalden i Sveriges unga befolkning. Erfarenheter från andra lärosäten visar att en ökning av totala antalet studenter brukar börja med en ökning på masternivå och av internationella studenter – och att detta på sikt har effekt även på grundnivå. SLU tror på en liknande utveckling.

Fler utbildade inom SLU:s ansvarsområden behövs för att Sverige ska klara omställningen från en fossilbaserad ekonomi till en cirkulär och bio-baserad ekonomi och en i övrigt hållbar utveckling.

Under 2018 har olika behov och möjligheter inventerats i en öppen process inom SLU. Dialog och medverkan från anställda och studenter har välkomnats i olika former. Ett stort antal förslag och synpunkter har framförts. Bland slutsatserna kan följande nämnas:

- För att få flera studenter till universitetet behövs olika åtgärder för att utveckla både innehåll och genomförande av utbildningarna.
- Struktur och innehåll behöver omprövas i en del av de befintliga programmen inklusive namnen på utbildningarna.
- SLU behöver skapa nya program och kurser som delvis vänder sig till andra målgrupper bland potentiella studenter.
- Det är också viktigt att förbättra förutsättningarna genom t.ex. attraktivare lärar- och forskarkarriärer och fortsatt utveckling av lär- och campusmiljöer.

- SLU måste också arbeta vidare med förbättrad kommunikation kring sitt erbjudande, både generellt och specifikt för utbildningen (se även avsnitt 2.2).

Vid årets slut fastställdes en färdplan för det fortsatta arbetet för att nå visionen om fördubblat antal studenter. Yrkesutbildning kommer fortsatt vara en viktig del av SLU:s utbildningsutbud, men målsättningen är att skapa flera vägar för att kunna nå de långa yrkesexamina i en tydlig, Bologna-anpassad utbildningsstruktur. Förslag om helt nya program kräver i allmänhet vidare utredning innan beslut om hur genomförandet ska ske. Större förändringar i programutbudet planeras därför från och med läsåret 2020/21. Under 2018 har SLU beslutat om följande nya utbildningsprogram med start läsåret 2019/20:

- Forest Ecology and Sustainable Management – Master's programme, 120 hp
- Landskapsingenjör – Uppsala, 180 hp

Vidare strävar SLU efter att öka distanspedagogik och e-lärande (se avsnitt 2.7). Det ger ökade förutsättningar för nya studentgrupper, i synnerhet yrkesverksamma, att ta del av SLU:s utbildningar. Samtidigt underlättar det genomförandet av utbildningen oberoende av campus, vilket möjliggör ökad samverkan mellan SLU:s olika orter. En fortsatt satsning ska göras på fler fristående kurser. Dessa lyfter fram SLU:s spetskompetens inom olika områden och kan därmed bidra till det livslånga lärandet för människor som verkar inom den gröna sektorn.

Vid årets slut fastställdes också mål och prioriterade åtgärder för ökad internationalisering av SLU:s utbildning på grundnivå och avancerad nivå. Syftet med ökad internationalisering är att utveckla utbildningarnas kvalitet och studenternas kompetens.

De övergripande målsättningarna är att uppnå ökad internationalisering inom SLU:s utbildningar på hemmaplan, ökad internationell mobilitet bland

studenter och anställda samt ökad intern samordning inom universitetet avseende internationalisering (se även avsnitt 2.6).

2.6 Internationalisering

Åtterrapporering: I årsredovisningen ska den studieavgiftsfinansierade verksamhetens omfattning redovisas. Redovisningen ska även innehålla en redogörelse för den studieavgiftsfinansierade verksamhetens eventuella påverkan på SLU:s övriga verksamhet. SLU ska redovisa antalet tredjelandsstudenter som deltagit i utbildning inom utbytesavtal och de eventuella förändringar som har skett i utbytesavtalsverksamheten. Vidare ska SLU redovisa hur samarbetet med Migrationsverket fungerat.

SLU:s mål är att utbildningarna ska vara attraktiva både i ett nationellt och internationellt perspektiv. Enligt universitetets strategi ska internationaliseringen i utbildningen förstärkas, bland annat genom främjande av personal-, lärar- och studentutbyten. Masterprogrammen har en stor andel utländska studenter, vilket är betydelsefullt för SLU:s strävan att skapa en studiemiljö med internationell bredd.

För att ge möjlighet att fördjupa sig i globala utvecklingsfrågor erbjuder SLU från 2017 ett tvärvetenskapligt internationellt kurspaket, *Working with local natural resource management in low-income countries*. Det gavs 2018 i en ny och omarbetad version. Kurspaketet är webb- och fältbaserat och förkunskapskraven öppnar för studenter även utanför SLU.

Studentmobilitet via utbytesavtal

Antalet *inresande* utbytesstudenter har minskat årligen den senaste femårsperioden. Kapaciteten att ta emot inkommande utbytesstudenter begränsas av utbudet av kurser på engelska på grundnivå, antalet platser för utbytesstudenter på populära kurser, samt antalet utresande SLU-studenter.

Antalet *utresande* studenter har ökat jämfört med 2017. SLU har utbytesavtal som ger möjlighet att skicka betydligt fler studenter på utbyten, men studenterna upplever fortfarande att det finns hinder för att genomföra ett utbyte, såsom osäkerhet kring tillgodoräknande och bundna utbildningsprogram. Under 2017 ökade antalet sena avhopp från studenter som beviljats utbytesplats, med en nergång i antalet utresande studenter som följde. Trots åtgärder för att minska sena avhopp var detta också ett problem under 2018, även om antalet utresande utbytesstudenter ökade. Antal inresande

och utresande studenter per program redovisas i tabell 5.

Att göra sitt examensarbete i ett utvecklingsland via Minor Field Studies (MFS) är fortfarande populärt bland SLU:s studenter, även om Sida har minskat antal stipendier. För 2018-2019 beviljades 50 MFS-stipendier till SLU-studenter, varav 24 nyttjades 2018.

Vid sidan av de bilaterala utbytesprogrammen samarbetar SLU med utländska universitet, framför allt inom ramen för nätverken *Euroleague for Life Sciences* (ELLS) och *The Nordic Forestry, Veterinary and Agricultural University Network* (Nova). Inom det europeiska nätverket ELLS ges främst sommarkurser och masterprogram, och SLU deltar även i det gemensamma masterprogrammet EnvEuro. Under 2018 arrangerade SLU 7 av 14 Nova-kurser, och studentantalet på Novas kurser ökade. Sedan 2017 har SLU koordinatorskapet för Nordplusnätverket Nova-Bova, som distribuerar medel för lärar- och studentmobiliteter inom Norden och Baltikum. Nova-Bova fokuserar på kortare mobiliteter för studenter, som inte erbjuds genom Erasmus+.

Avgiftsskyldiga studenter

De flesta utländska studenter kommer från länder inom EU och EES, och är således avgiftsbefriade. Det totala antalet studieavgiftsskyldiga studenter, så kallade tredjelandsstudenter, uppgick 2018 till 77,3 helårsstudenter; motsvarande siffra för 2017 var 55,6. Uppgången kunde ha varit ännu högre, eftersom 37 studenter sökte och fick beviljat återbetalning av studieavgiften på grund av för sena beslut om uppehållstillstånd.

Under 2018 började SLU rapportera vilka avgiftsskyldiga studenter som har kvalificerat sig

till stipendier, och följer i övrigt Migrationsverkets tidsplan för rapportering.

Tabell 5. Antalet inresande och utresande studenter på utbytesprogram 2014–2018.

Inresande studenter	2014	2015	2016	2017	2018
Bilateralt utbyte*	40	33	28	42	26
Erasmus Mundus Action I**	49	26	22	6	4
Erasmus Mundus Action II*	1	1			
Erasmus	166	160	152	148	171
EU-tredjeland/International Credit Mobility	2			14	2
Nordplus	32	8	17	8	4
Linnaeus Palme*	5	10	2	4	12
Totalt antal inresande	295	238	221	222	217
<i>Inresande studenter, andel av hst</i>	<i>8%</i>	<i>6%</i>	<i>6%</i>	<i>6%</i>	
<i>Inresande studenter, andel kvinnor/män (procent)</i>	<i>58/42</i>	<i>63/37</i>	<i>64/38</i>	<i>63/37</i>	<i>66/34</i>
Utresande studenter	2014	2015	2016	2017	2018
Bilateralt utbyte	30	38	38	33	40
EU-tredjeland/International Credit Mobility*					2
Erasmus	47	61	62	47	58
Nordplus					2
Linnaeus Palme	4	5			3
Totalt antal utresande	81	104	100	80	105
Minor Field Study (MFS)	47	50	24	21	24
<i>Utresande (utbyten + MFS), andel av hst</i>	<i>3%</i>	<i>4%</i>	<i>3%</i>	<i>3%</i>	<i>3%</i>
<i>Utresande studenter, andel kvinnor/män (procent)</i>	<i>73/27</i>	<i>69/31</i>	<i>70/30</i>	<i>74/26</i>	<i>80/20</i>

Källa: Lins (Ladok)

*Vänder sig enbart till tredjelandsstudenter.

**Avser program som har studenter både från EU och från tredjeland.

2.7 Kvalitets- och utvecklingsarbete

SLU arbetar aktivt med kvalitetsutveckling och det systematiska kvalitetsarbetet utgår från lagstadgade krav, universitetets strategiska mål samt studenters, lärares och det omgivande samhällets förväntningar om en utbildning med hög kvalitet. Kvalitetsarbetet är även förenligt med internationella krav och principer för kvalitetssäkring, som exempelvis *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG)* vilka har tagits fram inom ramen för Bolognaprocessen. Det systematiska kvalitetsarbetet ska säkra att utbildningsprocessens alla delar uppnår den kvalitet som anges i kvalitetsstandarderna. Ytterst avser

kvalitetsarbetet att främja en kultur där utbildningarna kontinuerligt genomgår strategisk utveckling och förbättring.

Kärnan i SLU:s kvalitetssäkringssystem är en regelbundet återkommande genomlysning av utbildningarna där s.k. kvalitetsdialoger utgör en central del. Som utgångspunkt i dialogerna med programnämnder och studenter används utbildningsprogrammets självvärderingar. Efter dessa dialoger beslutas vid behov om åtgärder, varpå en strukturerad diskussion förs med berörda avdelningar inom universitetsadministrationen om deras verksamhet i förhållande till kärnverksamhetens

behov. Under 2018 har sju långa yrkesprogram (5 år eller längre) granskats.

SLU har dessutom genomfört ett antal strategiska satsningar som syftar till att förstärka basen för den pedagogiska verksamheten inom områden som är av särskild betydelse för SLU:s utbildningsutbud. Satsningarna, som främst har en koppling till SLU:s strategi eller fakultetsövergripande behov, rymmer såväl specifika utvecklingsåtgärder som öppna sökbara projektmedel. Bland annat har startstöd getts till fem utbildningsmotiverade lektorat.

Högskolepedagogisk utbildning och pedagogiskt utvecklingsarbete

SLU ställer krav på grundläggande högskolepedagogisk utbildning för lärare, samt sammanlagt tio veckors pedagogisk utbildning inklusive forskarhandledarutbildning för blivande docenter. Med anledning av dessa krav ger SLU årligen behörighetsgivande högskolepedagogiska kurser. Vid sidan av kursverksamheten ges konsultation till lärare och lärargrupper, expertstöd åt ledning, nämnder och råd samt utbildning i pedagogik i internationella projekt. Ett fortbildningsprogram i forskarhandledning har utvecklats med ämnen som till exempel svåra samtal och konflikthantering.

SLU har, sedan 2015, infört möjligheten för tillsvidareanställda lärare att ansöka om titeln *excellent lärare*. Syftet är att främja kvalitén på SLU:s utbildningar och stimulera den pedagogiska utvecklingen. Genom titeln *excellent lärare* belönas och

synliggörs skickliga och pedagogiskt medvetna lärare. Under 2018 erhöll 1 lärare titeln. SLU har därmed totalt 7 lärare med titeln *excellent lärare*. Dessa bildar SLU:s pedagogiska akademi och utgör ett viktigt stöd för den fortsatta utvecklingen av SLU:s utbildningar.

Under 2018 har SLU arrangerat ett antal olika konferenser och workshopar för att utveckla utbildning och pedagogik. Pedagogiska luncher har genomförts för lärare och forskarhandledare i syfte att stimulera den pedagogiska diskussionen inom SLU.

Arbetet med distanspedagogik och e-lärande har fortsatt; en ny lärplattform har implementerats och SLU:s första MOOC har skapats (se avsnitt 4.9). Förberedelserna för att utveckla e-lärande har funnits med som en röd tråd i verksamheten under året och utgör nu en stadig grund för det fortsatta pedagogiska utvecklingsarbetet.

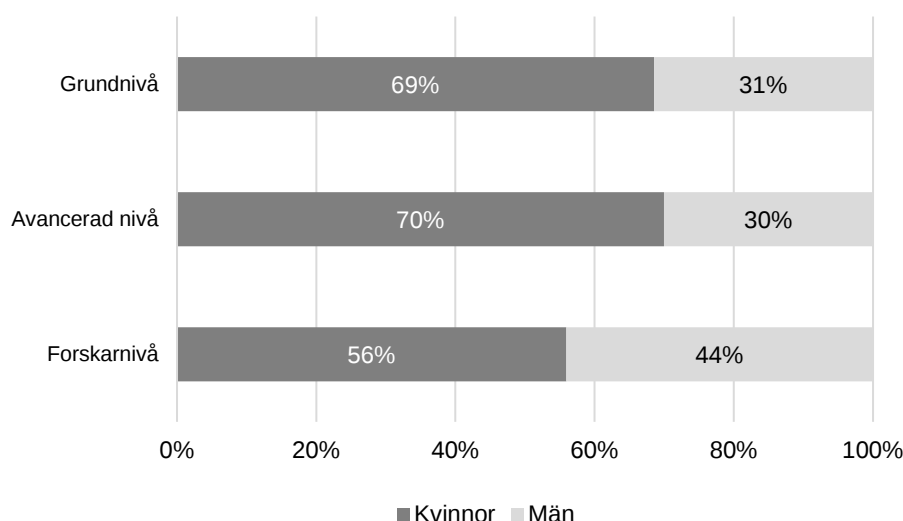
SLU samverkar i pedagogiska utvecklingsfrågor med nationella och internationella parter, t.ex. ELLS (se avsnitt 2.6), och olika svenska nätverk. Under 2017 beviljades SLU medel av Sida för ett femårigt kapacitetssupplemningsprojekt i Mocambique med fokus på kvalitet. Projektet genomförs i nära samverkan med Uppsala universitet och syftar bland annat till att utbilda pedagogiska utvecklare och fortbilda forskarhandledare.

2.8 Jämställdhet och mångfald

Andelen kvinnor bland SLU:s studenter fortsätter att vara hög. En stor majoritet av studenterna på djurrelaterade utbildningar är kvinnor, medan männen är i majoritet på de skogliga utbildningarna. Endast ett fåtal utbildningar har en könsfördelning inom intervallet 40–60 procent. Diagram 1 visar fördelningen mellan kvinnor och män inom utbildning på grundnivå och avancerad nivå. För jämförelse redovisas även forskarnivån. Senare delen av långa yrkesprogram ingår här i den avancerade nivån. Det finns inga nämnvärda förändringar inom respektive nivå under de senaste åren.

Verksamhetsnära likavillkorsfrågor för studenter, där bland annat jämställdhet och mångfald ingår, behandlas främst i fakulteternas utskott, studiesociala grupper på respektive campus och i det SLU-gemensamma studiesociala rådet. Studenternas studiesociala situation följs upp vartannat år genom en enkätundersökning. En sådan undersökning genomfördes under 2018. Programnämnderna tar fram åtgärder med anledning av resultaten i enkäten och redovisar dem till utbildningsnämnden.

Diagram 1. Kvinnor och män inom utbildning på grundnivå och avancerad nivå (helårsstudenter) samt utbildning på forskarnivå (aktiva studenter) 2018



Källa: Ladok. Inklusive helårsstudenter på ej nivåklassade kurser, dvs. framför allt utbytesprogram.

Medel har under året fortsatt avsatts för arbete med jämställdhetsintegrering enligt det inriktningsdokument för jämställdhetsintegrering som beslutades 2017 (se avsnitt 7.4). Inom förbättringsområdet *studentrekrytering och normer i studiemiljön* arbetar SLU kontinuerligt vidare med att attrahera en bredare studentpopulation. Stor omsorg läggs ner på bland annat val av bildmaterial, representanter vid presentation av utbildningarna etc. SLU har beslutat om nya och tydliga riktlinjer som ska tillämpas vid misstanke om trakasserier av en student. Det har också blivit enklare för studenter att anmäla trakasserier direkt på webben.

I kölvattnet efter #metoo vittnade ett antal jägmästarstudenter under parollen *Från hashtag till handling* i ett öppet brev till SLU och skogsbranschen om genusrelaterade problem inom utbildningen. På universitets- och fakultetsnivå togs då gemensamt fram en åtgärdsplan. Bland åtgärder märks en valbar kurs, *Genuskompetens för skogssektorn* (7,5 hp) för studenter på skogs- och jägmästarprogrammen och skogligt utbildade som arbetar i branschen, samt en likavillkorskurs som numera är obligatorisk för kursledare och huvudhandledare inom fakulteten för skogsvetenskap. De

nya studenterna får också underteckna en uppförandekod i samband med programstart.

Utbildningarna på grund- och avancerad nivå har få studenter med utländsk bakgrund. SLU strävar efter att studentpopulationen ska breddas och inom en tioårsperiod spegla mångfalden i Sveriges unga befolkning (se avsnitt 2.5). Ett nyligen beslutat inriktningsdokument för internationalisering har dessutom som ett av målen att möjliggöra för fler utländska studenter att studera vid SLU.

Förhoppningen är att även arbetet med reell kompetens på sikt ska bidra till en bredare studentpopulation (se avsnitt 2.3), liksom medverkan i det nationella nätverket *Include* vars syfte är erfarenhetsutbyte kring breddad rekrytering och breddat deltagande inom högre utbildning.

Samarbetet med Arbetsförmedlingen och de skånska lärosätena inom projektet NYAK (Nyanlända akademiker) har fortsatt under 2018. Projektets mål är att tidigt vägleda nyanlända inför studier och arbete.

2.9 Studentinflytande

Studenternas engagemang i utbildningen är viktig för att nå en utbildning av hög kvalitet. Inflytandet sker dels genom studentmedverkan i SLU:s olika beslutande och rådgivande organ, dels via kursvärderingar och andra studentundersökningar. Ett tema i SLU:s utbildningskonferens 2018 handlade om hur dialogen med studenterna kan utvecklas.

Vid SLU finns sju studentkårer som samverkar i Sluss (SLU:s samlade studentkårer). Det är Sluss som utser representanter till universitets- och fakultetsorgan. SLU värnar om samarbetet med kårerna och bidrar till kårernas arbete, dels ekonomiskt, dels genom att årligen genomföra utbildningsdagar för nyutträdna funktionärer. Under 2018 har studentkårerna och Sluss varit

aktiva i processen för att fördubbla antalet SLU-studenter. Kårerna och Sluss har också arbetat, både internt och tillsammans med SLU, med frågor om jämställdhet och likabehandling med utgångspunkt i #metoo. Se även avsnitt 2.8 och 7.

Tillströmningen av medlemmar till SLU:s studentkårer har minskat efter kårobligatoriets avskaffande 2010. Överlag har dock andelen studenter som är medlemmar i respektive kår varit tillfredsställande, även om situationen ser olika ut för olika kårer. I sin verksamhet ska kårerna företräda samtliga studenter, dvs. även dem som väljer att stå utanför kåren.

2.10 Samverkan med arbetslivet

Samverkan är viktigt för att göra studenternas arbetslivskontakter till en integrerad del av utbildningen. Den sker till exempel genom examensarbeten, projektarbeten och praktik. Generellt gäller att varje program ska ha ett genomtänkt koncept för samverkan med den sektor och den bransch som utbildningen är fokuserad mot. För SLU är syftet att underlätta för studenter att få kvalificerade arbeten, samtidigt som det för arbetsgivarna är angeläget att studenterna får relevant arbetslivserfarenhet och insikt i branschens förutsättningar redan under sin utbildning.

Samverkan bidrar även till att återföra information till SLU, t.ex. om arbetsmarknadens förväntningar på utexaminerade studenter. SLU har därför beslutat att utveckla och tydliggöra de externa kontakterna. Olika former av samverkansorgan förekommer på fakultets- eller programnivå, t.ex. branschråd, externa råd, formaliserade partnerskap,

där utbildningsfrågor behandlas i varierande grad. Under 2018 har aktiviteter arrangerats kring bl.a. de skogliga och agrara utbildningarna med syftet att utbyta information och att diskutera utvecklingsbehov och möjligheter att samverka för att öka intresset för utbildningarna.

SLU Karriär är en service till studenter och doktorander som syftar till att underlätta övergången från studier till arbetsliv. SLU stöttar också studentkårernas verksamhet där kontakter med arbetsmarknaden ingår, exempelvis de olika kårernas arbetsmarknadsdagar.

SLU:s alumner är viktiga som ett led mellan utbildning och arbetsliv. Under 2018-2019 genomförs ett projekt för att ytterligare förstärka alumnverksamheten. Satsningen på att inspirera internationella studenter att ta del av SLU:s alumnätverk har fortsatt.

2.11 Kompetensutveckling för yrkesverksamma

SLU strävar efter att främja det livslånga lärandet för yrkesverksamma inom den gröna sektorn. Den största delen av utbildning för yrkesverksamma vid SLU sker i form av det som benämns utbildningsaktiviteter, t.ex. korta kurser, öppna föreläsningar och seminarier. Dessa kurser och aktiviteter ingår i redovisade intäkter i uppdragsutbildning, men räknas inte som uppdragsutbildning i enlighet med förordningen (SFS 2002:760). De utgör dock en uppskattad form av kunskapsöverföring som är efterfrågad av näringen.

Tabell 6 visar antalet helårsstudenter i uppdragsutbildning 2014–2018. Med uppdragsutbildning avses att uppdragsgivaren köper högskolemässig utbildning som bedrivs enligt en godkänd kursplan. Under 2018 har det genomförts 5 sådana kurser med en omfattning som motsvarar 8 helårsstudenter.

SLU har beslutat ompröva det fakultetsövergripande stödet till uppdragsutbildning i syfte att åstadkomma en mer ändamålsenlig organisation som kan bidra till en ökad omfattning av verksamheten.

Tabell 6. Helårsstudenter och intäkter i uppdragsutbildning 2014–2018

	2014	2015	2016	2017	2018
Antal hst	4	1	2	12	8
Intäkter, mnkr	9	3	2	4	5

Källa: Lins (Ladok, Agresso)

2.12 Tilläggsutbildning för utländska veterinärer

Återrapportering: Av anslaget ska minst 3 715 000 kronor användas för tilläggsutbildning för utländska veterinärer. Utbildningen ska ske i enlighet med förordningen (2008:1101) om högskoleutbildning som kompletterar avslutad utländsk utbildning. Av årsredovisningen ska framgå antalet helårsstudenter som har deltagit i utbildning samt de viktigaste erfarenheterna av satsningen.

Tilläggsutbildningen för veterinärer med examen från land utanför EU och EES-området (Tu-Vet) omfattar 120 hp och är till delar integrerad med ordinarie veterinärutbildning. All klinisk undervisning är förlagd till universitetet och studenterna har även tillgång till ett avancerat kliniskt träningscentrum. Där kan praktiska moment övas på attrapper, vilket varit en uppskattad och välutnyttjad tillgång.

Den totala utbildningsvolymen på programmet var 9,7 helårsstudenter år 2018. Höstterminen 2018

fanns 30 sökande varav 7 studenter antogs. Meriteringssystemet för antagning till utbildningen är baserat på både formella meriter och intervjuer. Under året har de som först antogs till den nya tilläggsutbildningen avslutat sina studier. Det var 5 av 7 studenter som fullföljde utbildningen inom den stipulerade tiden. Det har även pågått ett arbete med anpassning av tilläggsutbildningen utifrån genomförd utvärdering och omläggning av veterinärutbildningen. Det anvisade anslaget har använts för angivet ändamål.

2.13 Ekonomisk redovisning av utbildning på grundnivå och avancerad nivå

Återrapportering: SLU ska redovisa kostnader och intäkter fördelade på områdena utbildning på grundnivå och avancerad nivå, forskning och utbildning på forskarnivå samt fortlöpande miljöanalys. Intäkterna ska fördelas på anslag, avgifter respektive externa bidrag. Kostnader och totala intäkter för uppdragsutbildning, uppdragsforskning samt uppdrag inom fortlöpande miljöanalys ska särredovisas.

Av tabell 8 framgår intäkter, kostnader och finansiering för redovisningsområdet utbildning på grundnivå och avancerad nivå.

Redovisningsområdet uppvisar ett resultat på 14 mnkr för år 2018. Sammantaget redovisar utbildning på grundnivå och avancerad nivå ett utgående kapital på 30 mnkr, -19 mnkr utgörs av djursjukvård. Utbildningarna vid SLU drabbades av en reducering av anslaget med 30 mnkr för åren 2013–2015. Efter att SLU:s anslag återgick till en högre nivå 2016 har universitetet arbetat för att öka utbildningsvolymen (se avsnitt 2.1 och 2.5).

Avgiftsintäkterna från djursjukvård uppgick totalt till 167 mnkr för 2018 (2017: 160 mnkr), varav 69

mnkr (2017: 64 mnkr) ingår i tabell 8 som utbildning på grundnivå och avancerad nivå. Av intäkterna till redovisningsområdet, exklusive avgifter i djursjukvården, utgör statsanslaget 94 procent (2017: 95 procent).

Prestationsmått – utbildning på grundnivå och avancerad nivå

I tabell 10 redovisas kostnad per prestation inom redovisningsområdet utbildning på grundnivå och avancerad nivå. I beräkningen av kostnaden är uppdragsutbildning, beställd utbildning och djursjukvård exkluderade.

Tabell 7. Intäkter, kostnader och finansiering för redovisningsområdet utbildning på grundnivå och avancerad nivå 2014–2018 (mnkr)

	2014	2015	2016	2017	2018
Balanserad kapitalförändring	-36	-35	-21	11	16
Justering av kapital	0	7	3	0	0
Intäkter	529	527	578	589	618
varav grundutbildning	520	524	576	585	613
varav uppdragsutbildning	9	3	2	4	5
Kostnader	-528	-520	-549	-585	-604
varav inom grundutbildning	-519	-517	-547	-581	-599
varav inom uppdragsutbildning	-9	-3	-2	-4	-5
Årets kapitalförändring	1	7	29	4	14
S:a kapital	-35	-21	11	15	30

Källa: Lins (Agresso)

Tabell 8 Finansiering av redovisningsområdet utbildning på grundnivå och avancerad nivå (mnkr) 2014–2018

	2014	2015	2016	2017	2018
Intäkter av anslag	449	456	493	499	516
Intäkter av bidrag	7	7	7	4	6
Intäkter av avgifter	73	64	79	86	96

Källa: Lins (Agresso)

Tabell 9. Kostnad per helårsstudent och helårsprestation 2014–2018

	2014	2015	2016	2017	2018
Kostnad (tkr)	451 584	446 080	465 616	492 193	501 768
Antal helårsstudenter	3 838	3 812	3 745	3 737	3 720
Antal helårsprestationer	3 550	3 525	3 379	3 310	3 381
Kostnad per helårsstudent (tkr)	118	117	124	132	135
Kostnad per helårsprestation (tkr)	127	127	138	149	148

Källa: Lins (Agresso, Ladok)

3 Utbildning på forskarnivå

Enligt universitets strategi strävar SLU efter att doktorer utbildade vid SLU ska vara eftertraktade för sin höga kompetens, nationellt såväl som internationellt. För att nå detta mål prioriterar SLU följande: öppen rekrytering; en förutsägbar försörjning på en rimlig nivå för den enskilde forskarstudenten; kurser och andra aktiviteter som stödjer forskarstudenternas inläring och träning; utbildningsstrukturer (så kallade forskarskolor) som främjar kontakter och diskussioner, vilka i sin tur leder till förståelse av forskningens villkor, sammanhang och samhällsroll; pedagogiskt tränade handledare (se avsnitt 2.7); samt avhandlingsarbeten grundade i forskningsprojekt med internationell konkurrenskraft.

3.1 Rekrytering

En öppen rekryteringsprocess hjälper till att uppfylla SLU:s mål att rekrytera de bästa forskarstudenterna. Lediga utbildningsplatser på forskarnivå annonseras mestadels via universitetets hemsidor. En del av dem annonseras även i dagspress och i internationella forskningstidsskrifter.

Rekrytering av nya forskarstudenter sker också i samband med internationella forskningssamarbeten

eller genom att internationella studenter med stipendieförsörjning från sitt hemland kontaktar presumtiva handledare. För att garantera såväl rättssäkerhet för studenterna som kvalitetsmålen antas samtliga forskarstudenter av fakultetsnämnderna. För att säkerställa rättssäkerheten granskar SLU:s utbildningsavdelning behörigheten för alla som antas till utbildning på forskarnivå.

3.2 Nyantagna och aktiva forskarstudenter

Återrapportering: SLU ska redovisa antal helårsstudenter och helårsprestationer inom utbildning på grundnivå och avancerad nivå samt antal studenter på forskarnivå. Redovisningen ska ske uppdelat på utbildning på grundnivå och avancerad nivå inom utbildningsuppdraget.

Under 2018 antog SLU 130 forskarstudenter (varav 52 procent kvinnor) vilket är en tydlig ökning jämfört med tidigare år. Av dessa är 11 industridoktorander i projektet *LivsID* som görs inom ramen för den nationella livsmedelsstrategin (se även kap 6.1).

Antalet aktiva forskarstudenter har minskat kontinuerligt de senaste fem åren. Under 2018 hade SLU 547 aktiva forskarstudenter, jämfört med 752 personer under 2014. Andelen kvinnor var på samma nivå som tidigare år, nämligen 56 procent (se tabell 10). Det minskade totala antalet forskarstudenter förklaras huvudsakligen

av ett större antal examinerade än antal antagna under de senaste åren.

Studiefinansiering

Med drygt 72 procent anställda som doktorander är doktorandanställning den fortsatt dominerande försörjningsformen för SLU:s forskarstudenter. Från och med 2013 antas inga nya doktorander med utbildningsbidrag som finansieringsform. Antalet med stipendieförsörjning (39 personer) fortsätter att minska jämfört med tidigare år. Andelen som har övrig finansiering är på ungefär samma låga nivå som föregående år (tabell 10).

Tabell 10. Utbildning på forskarnivå 2014–2018, totalt samt andel kvinnor och män (procent).

	2014		2015		2016		2017		2018	
	Antal	kv/män	Antal	kv/män	Antal	kv/män	Antal	kv/män	Antal	kv/män
Forskarstudenter										
Nyantagna	100	53/47	78	54/46	94	50/50	115	62/38	130	52/48
Aktiva	715	57/43	648	59/41	613	58/42	568	58/42	547	56/44
Studiefinansiering*										
Doktorandanställning	492	58/42	444	59/42	426	58/42	401	58/42	395	57/43
Utbildningsbidrag					3		1			
Annan SLU-anställning	78	54/46	80	58/42	74	64/36	50	54/46	51	53/47
Annan anställning utanför högskolan	46	65/35	47	68/32	41	59/41	35	54/46	25	60/40
Annan universitetstjänst									1	
Forskningsassistenttjänst									1	
Stipendium	71	54/46	60	53/47	48	60/40	42	55/45	39	46/54
Företagsdoktorand	45	60/40	48	48/52	40	48/52	41	66/34	45	60/40
Yrkesverksamhet utan anknytning till utbildning på forskarnivå	40	45/55	32	66/34	46	52/48	48	60/40	20	55/45
Examina										
Doktorsexamina	111	46/54	121	54/46	132	55/45	101	59/41	73	52/48
varav doktorsexamen som föregåtts av tidigare lic.ex	4		9		6		6		5	
Licentiatexamen	7		13		13		6		1	
Beräknade examina**	112,5		123		135,5		101		71	
Nettostudietid, år										
Nettostudietid, medel per doktorsexamen	4,4	4,5/4,3	4,2	4,2/4,3	4,1	4,2/4,1	4,2	4,2/4,2	4,3	4,4/4,2
Nettostudietid, medel per licentiatexamen	2,5		3		2,6		2		***	

Källa: Lins (Ladok)

Anm. Kontinuerlig registrering, även i efterhand, innebär att värden uppdaterats för tidigare år. Könsfördelning redovisas inte där antalet understiger 20.

* En forskarstudent kan under ett år ha flera olika försörjningsformer. Det innebär att samma person kan finnas med i sammanställningen under flera olika försörjningsformer.

** En licentiatexamen ger en halv poäng och en doktorsexamen utan en licentiatexamen på vägen ger en poäng. Följaktligen ger en doktorsexamen som föregåtts av en licentiatexamen en halv poäng.

*** Endast en licentiatexamen varför nettostudietiden inte redovisas.

3.3 Genomströmning och examinerade

Under 2018 beräknades antal examina till 73 vilket är ovanligt få (se tabell 10). Den något lägre antagningen för fyra-fem år sedan förklarar delvis det låga antalet examina men även mera slumpvisa faktorer som föräldraledigheter och avhopp spelar roll.

Några av de forskarstudenter som antas till en utbildning med licentiatexamen som mål överförs

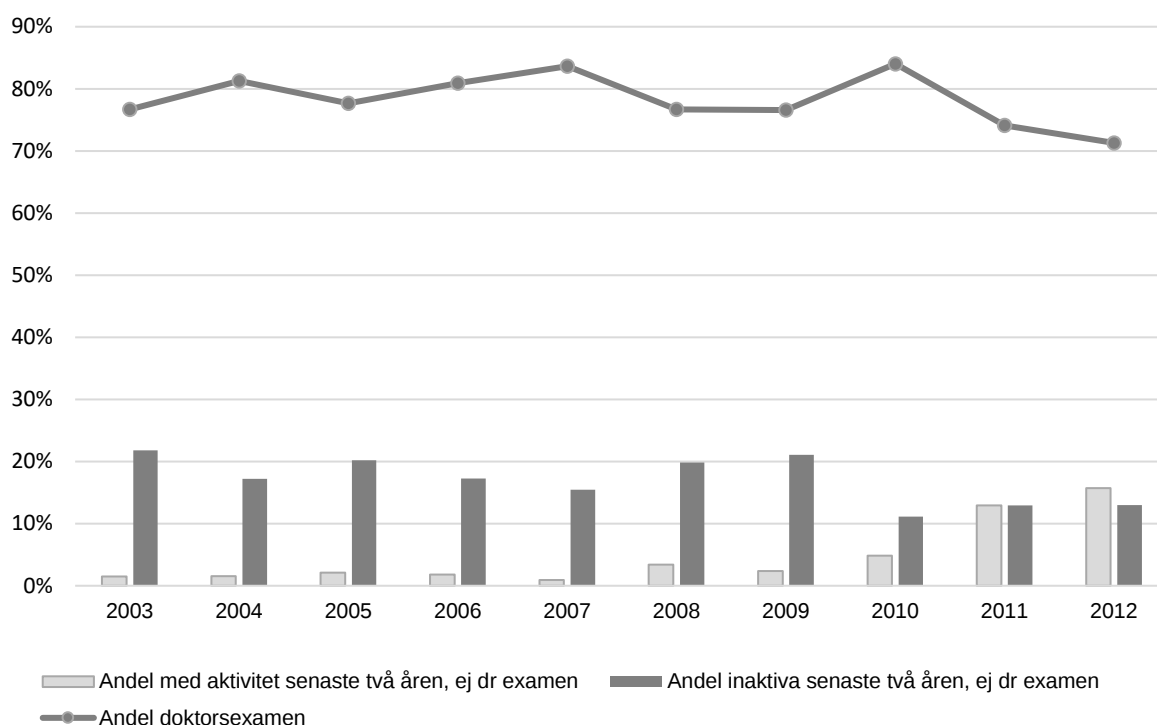
till en forskarutbildning med doktorsexamen som mål redan innan de avlagt licentiatexamen. Detta gör att det alltid är färre som avlägger licentiatexamen än som antas till den nivån. Det är fortsatt ovanligt att en forskarstudent först tar en licentiatexamen och därefter en doktorsexamen. Det totala antalet forskarstudenter som avslutar sin utbildning med en licentiatexamen ligger vanligen på 10-15 personer per år men under 2018 var det bara 1.

Den genomsnittliga nettostudietiden för doktors-examen var 4,3 år, det vill säga något längre än de anvisade 4 åren (tabell 10). Resultatet är ändå tillfredsställande med tanke på utbildningens individuella karaktär och de risker som finns vad gäller oförutsedda hinder i forskningen.

En kohortanalys av dem som antogs till forskar-utbildning under perioden 2003-2012 ger en översiktlig bild av genomströmningen inom utbildningen på forskarnivå (diagram 2). Varje doktorandgrupp som antogs under samma år har

följts upp och i tabellen redovisas hur många av dessa som avlagt examen och hur många som fortfarande är aktiva, eller inaktiva. Av de 1 240 forskarstuderande som antogs under tioårsperioden har 78 procent avlagt en doktorsexamen. Uppföljningen visar att det finns aktiva doktorander även i de äldre kohorterna och att det kontinuerligt är ytterligare några från de äldre kohorterna som examineras. Inaktivitet i två år indikerar att forskarstudenten inte kommer att avsluta utbildningen med examen. Andelen som har varit inaktiva är väsentligt lägre i de yngre kohorterna.

Diagram 2. Antagna forskarstudenter 2003-2012, kohortanalys (Andel utfärdade doktorsexamina och andel inaktiva (>2år), per antagningsår)



Källa: Lins (Ladok)

Anm. Uppgifter hämtade ur register t.o.m. januari 2019. Den genomsnittliga nettostudietiden är beräknad genom att dividera den sammanlagda nettostudietiden med antalet examinerade under året. Ett fåtal individer som har haft en exceptionellt kort nettostudietid har lämnats utanför beräkningen. I gruppen inaktiva ingår de som inte tagit ut en doktorsexamen och som inte har rapporterat någon aktivitet under 2017 och 2018, vilket inkluderar några som har tagit ut en licentiatexamen men aldrig har haft för avsikt att ta ut en doktorsexamen.

3.4 Jämställdhet och mångfald

Män och kvinnor har i stort sett samma former av studiefinansiering. Bland doktoranderna var 74 procent av kvinnorna och 71 procent av männen

anställda som doktorander. Bland övriga försörjningsformer är skillnaderna mellan könen försumbara, se tabell 10.

En hög andel utländska forskarstudenter bidrar till ökad mångfald och ger utbildningen en stark internationell prägel. Enligt nationell statistik från SCB var 38 procent av de nyantagna forskarstudenterna vid SLU utländska år 2017.

(Källa: Årsrapport 2018, Universitetskanslers-ämbetet). Andelen varierar kraftigt mellan åren, men den har ökat stadigt från runt 35 procent i början av decenniet. Drygt 46 procent av de aktiva forskarstudenterna har utländsk bakgrund.

3.5 Kvalitets- och utvecklingsarbete

Under året har universitetets systematiska kvalitetssäkringssystem för utbildningar på forskarnivå granskat två kvalitetsområden, nämligen *Rekrytering, antagning och introduktion* samt *Studie- och lärmiljö samt forsknings- och arbetsmiljö*. Detta görs utifrån gemensamma kvalitetsstandarder (definitioner) som är baserade på universitetets strategiska mål, värdegrund samt riktlinjer, regler och policy för utbildningen. Det systematiska arbetssättet syftar till att strukturera redan pågående kvalitetsarbete samt synliggöra eventuella brister. Kvalitetssäkringen under 2018 resulterade i att prorektor bedömde att forskarutbildningen avseende de båda granskade kvalitetsområdena i huvudsak fungerar väl vid alla fakulteter, men att det finns behov av några utvecklingsåtgärder.

Universitetsgemensamma kurser

Utbildning på forskarnivå innebär inte bara att den blivande forskaren ska förvärva djupa ämneskunskaper och bli specialist inom sitt område. För att bli konkurrenskraftig, både inom och utom universitetsvärlden, krävs också generella kunskaper och färdigheter.

Varje år ger SLU ett tjugotal universitetsgemensamma baskurser för forskarstudenter i bland annat ledarskap, statistik, informationssökning, vetenskapligt skrivande, presentationsteknik, pedagogik,

vetenskapsfilosofi och forskningsetik. Förutom utökade kunskaper och färdigheter inom de respektive ämnena, leder dessa kurser även till att forskarstudenter från olika vetenskapsområden och traditioner träffas och diskuterar ämnen som det kanske inte alltid finns utrymme för i det dagliga arbetet.

Forskarskolor

Ett uttalat strategiskt mål är att forskarskolor ska skapa förutsättningar för att utbildningen även bedrivs i samverkan med näringsliv, offentlig sektor och internationella partners. Forskarskolor ska skapa ett större tvärinstitutionellt utbildnings-sammanhang med ett stort och varierat utbud av utbildningsaktiviteter, vilket kan vara svårt att prioritera eller finansiera för en enskild institution eller forskargrupp.

Forskarskolorna är formade kring ämnesteman, ofta av tvärvetenskaplig karaktär, och aktivitetsutbudet skapas i samverkan med forskarstudenter och handledare. Forskarskolorna är öppna för alla SLU:s forskarstudenter, det krävs alltså inget formellt medlemskap eller motsvarande.

Vid SLU finns för närvarande 15 aktiva forskarskolor.

3.6 Internationellt utbildningsarbete

Forskarstudenter med grundutbildning och erfarenhet från andra länder är en viktig del av SLU:s internationalisering, och bidrar till att ge utbildningen en stark internationell dimension (se avsnitt 3.4).

Ungefär en tredjedel av de som avlade examen på forskarnivå under 2017 hade genomfört en del av utbildningen utomlands.

Vanligen ingår internationella forsknings-samarbeten i forskarstudenternas avhandlings-arbeten. Vid SLU finns dessutom internationella

utbildningssamarbeten med universitet i Europa, Afrika och Asien. Dessa långvariga samarbeten skapar gemensamma former för en utbildning som omfattar flera doktorander. Som exempel kan nämnas ett EU-program där SLU är ett partner-universitet i ett Erasmus Mundus Joint Doctorate-program: *European Graduate School in Animal Breeding and Genetics (EGS-ABG)*.

Samarbetet med Ardi University i Tanzania inom ett Sida-projekt som syftar till att stärka kapaciteten

på forskning och innovation för hållbar mark- och miljöledning för inkluderande utveckling. Det omfattar utbildning av doktorander som utför sin utbildning både på SLU och Ardi University.

SLU deltar dessutom aktivt i universitetsnätverken Nova och ELLS (se avsnitt 2.6), och i Sida:s *Research Training Partnership Programme* (se avsnitt 6.2)

4 Forskning

SLU arbetar kontinuerligt med att utveckla förutsättningarna för nydanande, excellent forskning. Fokus ligger på områden av strategisk betydelse för SLU:s verksamhetsidé och utbildningsuppdrag, och SLU strävar efter att vara internationellt framstående inom dessa områden.

SLU använder vetenskaplig publicering och extern finansiering som kvalitetsindikatorer för fördelning av forskningsanslaget.

4.1 Vetenskaplig publicering

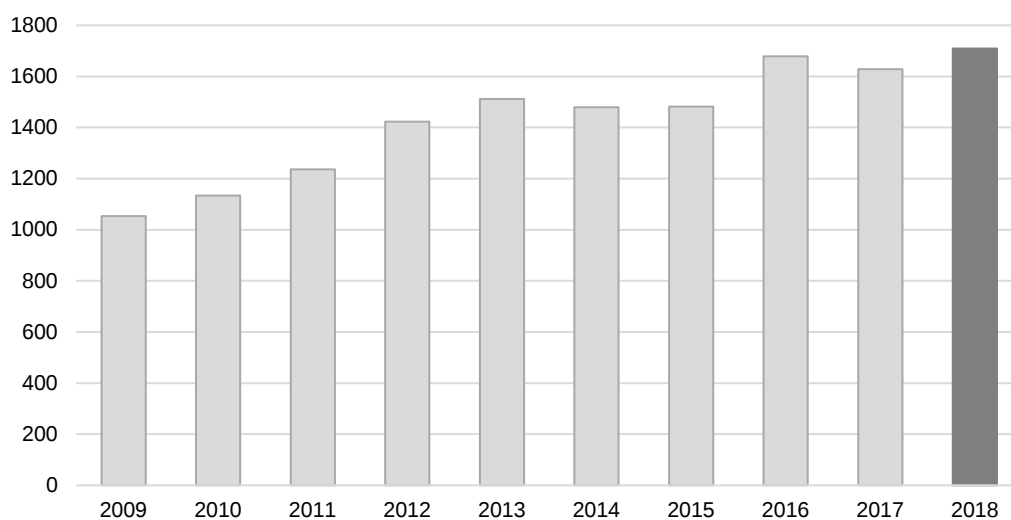
Forskare vid SLU publicerade under 2018 drygt 1700 artiklar och "reviews", vilket är en ökning med närmare fem procent jämfört med 2017.

Antalet utgör en uppskattning baserat på uttag i citeringsdatabasen Web of Science i januari 2019 och är därefter erfarenhetsmässigt uppräknat med fyra procent beroende på eftersläpning i registreringen. Nationellt har antalet publicerade artiklar inte ökat i samma utsträckning mellan 2017 och 2018. Den totala volymen av publicerade artiklar vid svenska lärosäten bedöms vara oförändrad, vilket gör att andelen artiklar med minst en SLU-

författare ökar något. År 2017 var andelen 4,8 procent och 2018 hade den stigit till 5,1 procent.

Tidigare års minskning av antalet publicerade artiklar vid SLU har i viss mån förklarats av att personalvolymen inom grupperna professorer, lektorer, meriteringsanställda och doktorander har sjunkit i motsvarande, om inte högre grad, under samma period. Sedan 2016 har nu denna personalgrupp ökat, framförallt meriteringsanställningar i form av postdoktorer, vilket troligtvis har bidragit till den positiva utvecklingen av publikationsvolymen 2018 (se avsnitt 7.1).

Diagram 3 Antal artiklar med minst en SLU-adress 2009-2018*



Källa: Web of Science

*) 2018 års värde en uppskattning baserad på uttag i Web of Science i januari 2019 och uppräknad med 4 procent.

En analys av 2018 års publicering visar att det vid SLU har publicerats flest artiklar inom områdena *miljövetenskap* och *ekologi* följt av *växtvetenskap*, *veterinärmedicin* och *skogsvetenskap*. SLU:s största område sett till antal publicerade artiklar är *miljövetenskap*. Cirka 17 procent av alla artiklar som publiceras vid SLU görs inom det området.

I syfte att identifiera de mest framgångsrika ämnesområdena har andelen artiklar som tillhör de 10 procent mest citerade använts. På SLU-nivå tillhör 17 procent av de vetenskapliga artiklarna de 10 procent mest citerade inom sina respektive ämnesområden. Beträffande de olika ämnesområdena tillhör SLU:s tre största, sett till volym, även de mest framgångsrika med avseende på andelen topp-10-procent-citerade (baserat på artiklar publicerade 2014-2017). Andra områden där SLU är framgångsrikt och samtidigt står för en relativt stor andel av den totala publiceringen i riket är *biologisk mångfald* och *skogsvetenskap*. Observera att indelningen i forskningsområden sker i enlighet med Web of Science och att dessa inte alltid följer de institutions- och fakultetsindelningar som finns

vid SLU. Ett exempel är det framgångsrika området växtvetenskap som bedrivs vid tre av SLU:s fakulteter.

Studerar man hur de enskilda forskningsområdena har utvecklats över tid (med avseende på andel topp-10-procent-citerade) bör områdena *växtvetenskap* och *ekologi* framhållas. Båda dessa områden har haft en stabil hög nivå de sex senaste mätperioderna (2009-2012 till och med 2014-2017). Området *miljövetenskap* har, från en relativt hög nivå, haft en succesivt ökande andel topp-10-procent-citerade under samma mätperioder. Vidare bör nämnas att området *biologisk mångfald* trots en mycket hög andel topp-10-procent-citerade faktiskt har minskat den andelen de två senaste mätperioderna. Ett annat område som succesivt minskat sin andel toppciterade artiklar är *veterinärmedicin* som minskat från drygt 20 procent (2009-2012) till drygt 10 procent (2014-2017). Tabell 11 nedan visar de tio forskningsområden som publicerade flest artiklar 2018 samt andelen topp-10-procent-citerade artiklar inom respektive område.

Tabell 11. Antal publicerade artiklar för de tio forskningsområden med högst publicering 2018, andelen artiklar som tillhör de 10 procent mest citerade samt SLU:s andel av rikets publicering inom området 2018.

Forskningsområde ¹⁾	Antal artiklar ²⁾	Andel topp 10 % mest citerade ³⁾	SLU:s andel av rikets publicering inom området ⁴⁾
Environmental Sciences	220	22,6 %	19 %
Ecology	215	23,7 %	32 %
Plant Sciences	129	23,6 %	44 %
Veterinary Sciences	103	10,1 %	68 %
Forestry	89	16,2 %	54 %
Agriculture, Dairy & Animal Science	65	9,4 %	82 %
Biodiversity Conservation	59	23,5 %	39 %
Environmental Studies	58	20,8 %	13 %
Agronomy	55	12,5 %	70 %
Food Science & Technology	55	13,7 %	35 %

Källa: InCities (Web of Science)

¹⁾ Indelning enligt Web of Science

²⁾ Avser uttag i Web of Science (InCities) t o m 2018-10-31

³⁾ Andelen av artiklarna som internationellt tillhör de 10 procent mest citerade inom sina respektive ämnesområden. Andelen baseras på artiklar publicerade åren 2014-2017.

⁴⁾ Andel av alla artiklar vid svenska lärosäten (inom området) år 2018 som har minst en SLU-författare.

Sampublicering är ett mått på graden av samarbete med andra lärosäten och organisationer. Nedanstående lista (tabell 12) visar de universitet/forskningsinstitut/motsvarande som SLU har mest sampublicering med. Listan innehåller 7 svenska universitet, 7 europeiska universitet samt ett flertal framstående forskningsinstitut. Med de 3 mest frekventa samarbetsparterna finns en tydlig geografisk koppling till SLU:s huvudorter. Den senaste femårsperioden har det skett relativt små förändringar i listan. Noterbart är att antalet sampubliceringar med tyska *Helmholtz Association* har fördubblats jämfört med två år tillbaka i tiden.

År 2018 hade 72 procent av publikationerna vid SLU internationella medförfattare. Motsvarande andel för tio år sedan var 53 procent. En analys av sampubliceringen i ett internationellt perspektiv visar att de två enskilda länder som SLU:s forskare i störst utsträckning samarbetar med är USA och Tyskland följt av England och Frankrike. Under 2018 hade 16 procent av artiklarna minst en medförfattare från USA. Sampubliceringen med Tyskland har ökat. Åren 2015-2017 hade ca 12 procent av SLU:s artiklar minst en tysk medförfattare. Motsvarande andel 2018 var 15,5 procent.

Tabell 12. De mest frekventa samarbetsparterna utifrån sampublicering 2014-2018

	Antal artiklar
Umeå universitet	625
Uppsala universitet	615
Lunds universitet	359
Institut National de la Recherche Agronomique (INRA)	301
Stockholms universitet	294
Köpenhamns universitet	267
Århus universitet	255
Helsingfors universitet	226
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)	224
Göteborgs universitet	215
Norwegian University of Life Sciences	215
Wageningen University & Research	207
Natural Resources Institute Finland (Luke)	173
Consejo Superior de Investigaciones Cientificas (CSIC)	164
Karolinska institutet (KI)	163
University of California System	140
Kungliga Tekniska Högskolan (KTH)	136
United States Department of Agriculture (USDA)	121
Helmholtz Association	117
University of Oxford	111
Norwegian Institute Nature Research	110
Technical University of Denmark	106

Källa: InCities (Web of Science)

4.2 Extern finansiering

En ökning av inbetalningarna har skett under 2018 jämfört med tidigare år (diagram 4). Med relativt små förändringar i nivån under perioden 2015–2017, är ökningen av inbetalningar under 2018 betydande, med en ökning på drygt 16 procent jämfört med 2017. År 2018 utgjorde extern finansiering 52 procent av de totala intäkterna till forskning och forskarutbildning.

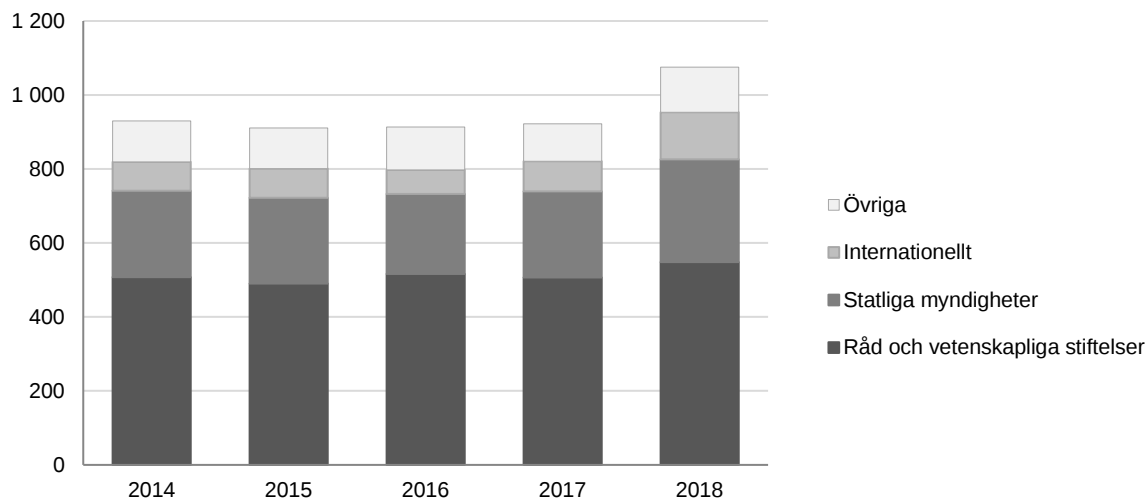
Den externa finansieringen kommer till största delen från forskningsråd och vetenskapliga stiftelser, dvs. sådana bidrag som fås i konkurrens efter bedömning av sakkunniga. Under de senaste fem åren har finansieringen från denna grupp ökat med 8 procent. Framför allt är det bidrag från forskningsrådet Formas som har ökat. Formas är SLU:s enskilt största finansiär (se avsnitt 9.4), och bidrag från Formas utgjorde 27 procent av universitetets externa forskningsfinansiering 2018. Vetenskapsrådet, vilket vanligtvis är den största externa forskningsfinansiären vid andra universitet, står däremot för en relativt liten del (7 procent) av SLU:s externfinansiering. Den låga andelen kan delvis förklaras av att Vetenskapsrådet finansierar

ämnesområden där SLU inte har någon forskning. SLU:s bidrag från Vetenskapsrådet minskade under några år, men sedan 2017 noteras en svag ökning. En finansiär som halverat sina bidragsinbetalningar till SLU under perioden är Stiftelsen Lantbruksforskning, medan inbetalningarna från Wallenbergstiftelser ökat från 10 mnkr år 2014 till drygt 39 mnkr år 2018.

Den näst största kategorin bland externfinansiärer är statliga myndigheter. Finansieringen från statliga myndigheter har ökat med 19 procent mellan 2014 och 2018. Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten var de två största finansiärerna inom denna kategori under 2018.

Den internationella finansieringen har ökat med 65 procent under perioden 2014–2018. Ökningen har dock skett från en låg nivå. År 2018 har inbetalningarna från framför allt EU:s ramprogram och övriga organisationer utan vinstsyfte ökat kraftigt. Inbetalningar från EU:s ramprogram stod för nära hälften av de internationella inbetalningarna under 2018.

Diagram 4: Inbetalningar av externa bidrag och uppdrag, forskning och utbildning på forskarnivå (mnkr) 2014–2018*



Källa: Lins (Agresso)

SLU fortsätter sin långsiktiga satsning för att stärka stödet till extern forskningsfinansiering och då speciellt internationell finansiering inom EU:s forskningsprogram och forskningssamarbetet med utvecklingsländer. Satsningarna har som mål att sänka barriärerna för SLU forskare och institutioner att leda stora och komplexa ansökningsprocesser samt att förbättra kvalitén i både forskningsansökan och projektgenomförandet. Satsningen inkluderar också att SLU inom universitetsnätverket *Lärosäten Syd* investerat i en *Senior Policy Officer*

placerad i Bryssel med syfte att öka universitetens förmåga till påverkan och omvärldsspaning.

Rektor tillsatte 2017 ett strategiskt externfinansieringsteam (SET) med uppgift att samordna och följa upp det strategiska arbetet med externfinansiering. SET leds av vicerektor för internationalisering och har under verksamhetsåret börjat hitta sina arbetsformer.

4.3 Större bidrag och utmärkelser till SLU:s forskare

SLU-forskare har under 2018 bland annat tilldelats nedanstående större bidrag och utmärkelser.

Charles Melnyk, biträdande universitetslektor vid institutionen för växtbiologi, har tilldelats ett forskningsbidrag från det Europeiska forskningsrådet (ERC). Ett *ERC-Starting Grant* ger unga excellenta forskare möjligheten att bygga upp sin forskargrupp, bedriva forskning och etablera sig som forskningsledare i Europa. Charles Melnyk kommer att använda forskningsbidraget till att utveckla sitt projekt GRASP, som syftar till att kartlägga den molekylära grunden för framgångsrik ympning av växter. Ympningsforskning har hög relevans för dagens jord- och skogsbruk med tanke på klimatförändringarna och den växande befolkningen.

Professor Peter Bohzkov vid institutionen för molekylära vetenskaper ska leda ett forskningsprojekt om samevolution av proteasens struktur och biologisk funktion finansierat av Knut och Alice Wallenbergs Stiftelse. Projektet är tvärvetenskapligt och förväntas kunna användas för att göra parasitiska protozoer hos djur och människor mindre sjukdomsframkallande samt till förädling av växter och svampar.

Professor Peter Witzgall, docent Paul Becher och professor Marie Bengtsson, samtliga vid institutionen för växtskyddsbiologi, har tillsammans tilldelats 2018 års Ig Nobel-pris i biologi för en studie som visar att en tränad vinkännare kan urskilja doften av en enda bananflugenhona som hamnat i ett glas vin.

Sida har har beviljat drygt 21 mnkr till projektet *Application of Biotechnology for Environmentally Safe and Sustainable Food Security and Green Development of Ethiopia* för perioden 2018-2023. Projektet syftar till att utveckla kompetens inom modern bioteknologi i Etiopien genom att SLU tillsammans med Addis Ababa University utbildar 19 doktorander och 30 mastersstudenter inom områden som jordbruk, hälsa och miljö.

SLU som koordinerande part har beviljats ett anslag för ett ITN (Innovative Training Networks) inom EU:s ramprogram Horizon 2020. Projektet PROTECTA har beviljats totalt 40 mnkr för att utveckla hållbara system för smittskydd mot patogena algsvampar i jordbruk, vattenbruk och ekosystem.

Flera av SLU:s medarbetare är pris- och belöningsmottagare hos Kungliga Skogs- och Lantbruksakademien. Professor Ulf Magnusson, institutionen för kliniska vetenskaper, har tilldelats A. W. Bergstens pris; professor Carola Wingren, institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning, har erhållit akademiens belöning för föredömliga insatser inom forskningskommunikation; docent Per Magnus Ekö, institutionen för sydsvensk skogsvetenskap, har erhållit akademiens belöning för föredömliga insatser inom pedagogik och undervisning; agronomie doktor Sandra Lindström, institutionen för ekologi, har erhållit akademiens belöning för framstående doktorsarbete.

4.4 Strategiska satsningar

Framtidsplattformar

Under 2018 har utvecklingen av SLU:s strategiska satsning på framtidsplattformar fortsatt. Satsningen, som initierades 2009, syftar till verksamhet som kännetecknas av ett tvär- och mångvetenskapligt arbetssätt med framtidsperspektiv. Den bedrivs fakultetsöverskridande och i samverkan med relevanta samhällsaktörer. Förmågan att arbeta med komplexa vetenskapliga frågeställningar med detta angreppssätt är något som skiljer framtidsplattformarnas verksamhet från annan verksamhet inom forskning, utbildning och miljöanalys.

Alla fyra framtidsplattformar, *SLU Framtidens mat*, *Framtidens skog*, *Framtidens städer* samt *Framtidens djur, natur och hälsa*, deltog under årets politikervecka i Almedalen med seminarier och politikerdebatter. Seminarierna videofilmades och har fått stor spridning. Framtidsplattformarna har under året anordnat flera seminarier vilka har varit öppna för både SLU-personal och studenter, samt för olika externa samverkanspartners. Vidare har plattformarna varit aktiva inom SLU för att stimulera tvärvetenskapliga arbetsformer och utanför SLU för att etablera externa samarbeten och identifiera kunskapsluckor som resulterat i samhällsrelevanta forskningsfrågor.

Karriärbidrag

Under 2018 har en långsiktig strategisk satsning på karriärbidrag fortsatt. Satsningen syftar till att öka möjligheterna för särskilt framstående forskare att fritt utveckla sin forskning. Karriärbidragen är också ett uttryck för SLU:s allmänna strävan att stimulera en hög vetenskaplig kvalitet och uppmärksamma goda prestationer. Bidragen fördelas i två olika kategorier, juniora forskare (6-10 år efter doktorsexamen), samt seniora forskare (10-20 år efter doktorsexamen). Bidragen ges alltså under perioder i karriären som är kritiska flaskhalsar för många forskare. Under 2018 genomfördes den andra utlysningen i programmet.

Lövsta fältforskningsstation

Den jordbruksanknutna fältförsöksverksamheten i Uppsalaområdet har samlats inom en ny enhet, Lövsta fältforskningsstation, med placering på Lövsta utanför Uppsala. Enheten ges betydande resurser för att stärka den tillämpningsnära jordbruksforskningen. Fältforskningsstationen förbättrar SLU:s möjligheter att möta den ökande efterfrågan av fältexperiment som följt av framgångsrika forskningsansökningar inom mark-växtområdet i linje med livsmedelsstrategin och FN:s hållbarhetsmål. Lövsta fältforskningsstation nyinriggades den 31 maj 2018 med seminarier och visning av utrustning och fältförsök.

4.5 Forskningsinfrastruktur

En strategisk satsning på stöd till forskningsinfrastruktur vid SLU har pågått sedan 2015. Minskade möjligheter till finansiering via statliga forskningsfinansiärer kombinerat med ökade krav på att svenska lärosäten tar eget ansvar för behovet av forskningsinfrastruktur, föranledde att SLU från och med 2016 reserverat delar av statsanslaget för detta ändamål. Under 2018 beslutades om ytterligare 25 mnkr i stöd till forskningsinfrastruktur. Medel delades ut för utveckling av infrastruktur till stöd för kemisk analys, bildanalys, fältförsök, lipidanalys och mikroskopi.

Som en del av den strategiska satsningen har under året en kartläggning genomförts avseende kostnader och intäkter för större forskningsinfrastrukturer vid SLU. De närmare 50 infrastrukturerna som ingått redovisar kostnader och intäkter motsvarande 335 mnkr för 2017. Den största kostnadsposten för SLU:s infrastruktur under 2017 var personalkostnader (32 procent), följt av lokalkostnader (29 procent) och drift (20 procent). Den största intäkten för infrastrukturerna var basanslag från fakulteterna (40 procent), följt av externa medel (24 procent). Användaravgifter utgjorde 9 procent av intäkterna.

SLU deltar i ett antal nationella forskningsinfrastrukturer, och har under 2018 medfinansierat dessa med motsvarande ca 30 mnkr. SLU är värdorganisation för två av infrastrukturerna, SITES och Swedish Life Watch, som båda påbörjat sin andra finansieringsperiod från och med 2018. Under 2018 påbörjades också arbetet med nya ansökningar till Vetenskapsrådet om nationell infrastruktur. Utöver att universitetet deltar som

part i ett antal ansökningar drivs två av ansökningarna av SLU.

Forskningsinfrastruktur är ett fokusområde i SLU:s strategi för perioden 2017-2020. Ett delmål i strategin är att säkra huvudmannaskapet för nationella infrastrukturer inom områden där universitetets forskning har en stark position.

4.6 Regeringens strategiska forskningsområden

Återrapportering: För de strategiska forskningsområdena, som SLU har erhållit medel inom, ska redovisas hur mycket medel som har förbrukats samt om och hur bidragen per strategiskt område har fördelats till andra lärosäten. SLU ska även redovisa extern finansiering och annan samverkan från forskningsfinansiärer, näringsliv och det övriga samhället i dessa satsningar.

SLU ansvarar för ett strategiskt forskningsområde inom ramen för regeringens satsning som initierades 2010. Det är *Trees and Crops for the Future* (TC4F), som bedrivs av SLU som ett sammanhållet program i samarbete med Umeå universitet och forskningsinstitutet Skogforsk. TC4F utvecklar kunskap om hållbar växtproduktion och produktutveckling från växter med det övergripande syftet att stödja utvecklingen av Sveriges cirkulära bioekonomi. TC4F inbegriper agrara såväl som skogliga odlingssystem och länkar samman grundforskning om växtmolekylärbiologi,

växtfysiologi och genetik med tillämpbar forskning om skogsskötsel och växtbaserade produkter. Forskningen är unik i sin starka koppling mellan grundforskning och tillämpad forskning och sker i samarbete med industri och andra externa aktörer.

Denna satsning erhöll 27,4 mnkr under 2018, varav 28,4 mnkr har förbrukats. Av de erhållna medlen har 5,1 mnkr fördelats till Umeå universitet och 1,1 mnkr till Skogforsk. Den externa finansieringen uppgick till 0,1 mnkr.

4.7 Institutsuppgifter

Återrapportering: SLU ska redovisa arbetet med verksamhet som kan betraktas som institutsuppgifter samt hur stor del av anslaget som har använts för dessa områden.

Med institutsuppgifter avses sådan verksamhet som inte direkt kan jämföras med uppdrag inom forskning, utbildning och miljöanalys utan utgör ett gränssnitt för kunskapsförmedling, stöd och tillämpning i samverkan med omgivande samhälle. Denna del av statsanslaget omfattas inte av den prestationsbaserade omfördelningen av anslag från regering till landets lärosäten. Anledningen är att institutsuppgifter inte bedöms ha förutsättningar att generera externa medel och vetenskapliga publikationer på samma sätt som mer renodlad

forskningsverksamhet. Vid SLU är institutsuppgifter generellt integrerade i annan verksamhet som faller inom något av nedanstående områden. Anslagen till de olika institutsuppgifterna baseras på en uppskattning eftersom kostnaderna inte går att hämta från den ekonomiska redovisningen.

Försöksverksamhet omfattar olika former av tillämpad verksamhet med syfte att skapa förutsättningar för vetenskapligt baserad praktik

inom areella näringar och akvatiska produktionssystem. En viktig del av denna verksamhet är *långliggande försök* på försöksparker och fältstationer som bedrivs under så lång tid att det är möjligt att följa vad som händer i marken, skogen eller produktionssystemet på lång sikt. Denna verksamhet avkastar få kortsiktiga resultat, men ger en kunskapsbas för forskning och utbildning av stor betydelse för den långsiktiga användningen av naturresurserna. Uppskattad anslagstilldelning 2018: 53 mnkr.

Forskning och utveckling i samverkan med näringsliv och samhälle avser forskning som finansieras, planeras och genomförs i samverkan mellan SLU och näringsliv och samhälle. För att definieras som institutsverksamhet krävs att verksamheten sker i samverkan med intressenter från näringsliv eller samhälle. Uppskattad anslagstilldelning 2018: 43 mnkr.

Samverkansanställningar avser ett antal anställningar vars innehavare är naturliga kontaktpersoner vid SLU för expertis inom sina respektive ämnesområden. Dessa personer har ett särskilt ansvar för att samverka med det omgivande samhället. Inom denna kategori har SLU sedan 2012 en ny form av läraranställning, samverkanslektor, vars innehavare ska kombinera sin forskning, alternativt bedriva klinisk verksamhet, i samverkan med det omgivande samhället. Uppskattad anslagstilldelning 2018: 19 mnkr.

Planerad informationsverksamhet till näringsliv och samhälle avser regelbunden verksamhet för att informera näring och övrigt samhälle om resultat från aktuell forskning vid SLU. Återkommande informationsinsatser såsom trycksaker, konferenser, webbinformation och frågelådor har sedan länge betraktats som en central verksamhet för SLU. Uppskattad anslagstilldelning 2018: 34 mnkr.

Stöd till andra myndigheter avser uppgifter som utförs för att stödja andra myndigheter såsom utredningar, undersökningar samt verksamhet av förvaltande karaktär såsom fiskförvaltning viltinventering och skogsskadeinventering. Det kan

också avse deltagande i styrgrupper, kommittéer och andra organ. Stödet kan avse såväl svenska som europeiska myndigheter. I denna kategori ryms även den verksamhet som bedrivs vid *enheten för riskvärdering av växtskadegörare*. Enheten bildades för att tillhandahålla Jordbruksverket med oberoende, vetenskapligt underlag för att understödja riskhanteringen av nya växtskadegörare. Genom vetenskapligt grundad analys bidrar enheten till en effektiv nationell och internationell riskhantering av växtskadegörare med målet att minska skador på växter och växtmiljöer. Krav på nationell förmåga att utföra riskvärderingar ställs i växtskyddskonventionen (IPPC) och i den gällande EU-lagstiftningen på området. Uppskattad anslagstilldelning 2018: 12 mnkr.

Klinisk verksamhet avser verksamhet inom Universitetsdjursjukhuset och fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap som bedrivs som ett underlag för forskning och utbildning. Uppskattad anslagstilldelning 2018: 6 mnkr.

Djurlokaler avser nödvändig infrastruktur för att universitetets uppdrag inom djurrelaterad utbildning och forskning ska kunna fullgöras. Lagstiftningen om djurhållning och arbetsmiljö ställer stora krav på verksamheter med levande djur, vilket medför stora kostnader för Lövsta forskningscentrum och Veterinärmedicinskt- och husdjursvetenskapligt centrum. De merkostnader det innebär räknar SLU som institutsuppgifter; de finansieras inom befintlig anslagsram och har ingen direkt koppling till utbildningens och forskningens behov utan kan betraktas som en basresurs. Det kan jämföras med humanmedicinen, där lärosäten med medicinsk utbildning och forskning får särskild ersättning från staten (så kallade ALF-medel) för användningen av landstingen i den kliniskt inriktade medicinska forskningen. Uppskattad anslagstilldelning 2018: 57 mnkr.

Sammantaget innebär det att de skattade kostnaderna för institutsuppgifterna uppgår till 225 mnkr för 2018.

4.8 Utvärdering kvalitet och nytta (KoN)

En utvärdering av SLU:s forskning, Kvalitet och Nytt (KoN 2018), genomfördes under året. Syftet med utvärderingen var att bidra till ökad kvalitet i forskningen och därmed SLU:s nytta i samhället, samt att få en bild av hur SLU:s forskning står sig i ett internationellt perspektiv.

Bedömningen baserades på tre olika kriterier, nämligen forskningskvalitet (inomvetenskapliga kriterier), forskningens genomslag i samhället samt förmåga till samverkan med omgivande samhälle. KoN 2018 var framtidsytande, men hade även som mål att visa hur SLU:s forskning utvecklats sedan den tidigare utvärderingen, KoN 2009. Utvärderingen omfattade all akademisk personal vid SLU; cirka 2 000 forskare ingick i de 61 utvärderingsenheterna. Elva bedömarpaneler med olika ämnesinriktningar, bestående av vetenskapliga experter och sakkunniga från SLU:s sektorer genomförde bedömningar av utvärderingsenheterna. Ungefär 100 internationella experter samlades på SLU:s campus i Ultuna under en veckas tid för att träffa och intervjua alla forskargrupper. Även en workshop genomfördes där experterna och universitetsledningen samlades för att dra lärdom av vilka möjligheter och utmaningar som identifierats på lärosätetsnivå.

Bedömningsresultaten visar att SLU forskning över lag håller hög vetenskaplig kvalitet, och att det

inom samtliga elva områden finns forskargrupper som bedöms vara världsledande. Mer än två tredjedelar av alla grupper fick högsta betyg för forskningens genomslag, dvs. samhällsnytta. Experterna ansåg samtidigt att möjligheterna till samverkan med omgivande samhälle inte har utnyttjats fullt ut. Även när det gäller forskargruppernas förmåga till strategiskt tänkande finns i vissa fall utrymme för förbättring, både när det gäller vetenskaplig verksamhet och samverkan.

KoN 2018 har och också utmynnat i ett stort antal rekommendationer om hur forskningens vetenskapliga kvalitet och samhällsnytta kan utvecklas. Sammantaget ansåg experterna att SLU har ett guldäge tack vare forskningsfrågornas stora samhällsbetydelse, den nära samverkan med intressenter samt våra unika data och forskningsfaciliteter. Experterna råder SLU att förstärka sin profil som ett ledande universitet inom hållbar utveckling och utnyttja detta i sin marknadsföring för att få större synlighet både nationellt och internationellt. Även universitetets roll som en viktig källa till kunskapsunderlag för politiker och andra beslutsfattare bör lyftas fram ytterligare.

Resultat och rekommendationer kommer att ligga till grund för strategisk planering och åtgärder på alla nivåer inom universitetet, på såväl lednings-, fakultets-, institutions- som forskargruppernivå.

4.9 Antibiotikaresistens

Återrapportering: SLU ska redovisa hur myndighetens verksamhet har bidragit till att uppfylla regeringens mål att bekämpa antibiotikaresistens.

SLU har under året bidragit till att uppfylla målet att bekämpa antibiotikaresistens genom ett flertal insatser inom universitetets olika verksamhetsområden.

Inom *forskningsområdet* har flera framgångsrika forskningsprojekt pågått om förebyggande av infektioner och minskad antibiotikaanvändning inom djurproduktion, i såväl Sverige, inom EU och Asien och Afrika. Under året erhöll forskare vid SLU i hård konkurrens medel från såväl svenska

forskningsfinansiärer som från EU för ny forskning om bland annat kontroll av antibiotikaresistenta bakterier i grisbesättningar och metoder för mätning av antibiotikaförbrukning i djurbesättningar.

Inom *utbildningsområdet* är bekämpning av antibiotikaresistens ett genomgående inslag i undervisning på veterinär- och djursjukskötarprogrammet, inom mikrobiologi, farmakologi, klinisk undervisning samt veterinär folkhälsa.

Ämnet tas även upp inom undervisningen i djurskydd. En nätbaserad internationell utbildningsaktivitet (en s.k. MOOC – *Massive Open Online Course*), som för övrigt är SLU:s första, har också producerats. Den behandlar hur användningen av antibiotika kan reduceras inom animalieproduktionen i låg- och medelinkomstländer. SLU har på uppdrag av FAO (*Food and Agricultural Organization*) arrangerat en workshopserie om ansvarsfull antibiotikaanvändning för kollegor från ett 15-tal länder samt lett arbetet med att ta fram en manual i ämnet.

Inom *samverkansområdet* har SLU både arrangerat och medverkat i ett stort antal seminarier och

föredrag om antibiotikaresistens, t.ex. under politikerveckan i Almedalen, vid Uppsala Antibiotic Center och vid det årliga Antibiotikaforum. Dessutom har SLU varit sekretariat och koordinerat arbete inom *Global Agenda for Sustainable livestock*, där Världsbanken och andra internationella organ medverkat.

Inom *fortlöpande miljöanalys* har antibiotikaresistenta bakterier i vattendrag, reningsverk och vattenlevande organismer övervakats.

4.10 Kompetenscentrum växtförädling (Grogrund)

Återrapportering: SLU ska redovisa uppbyggnad och verksamhet för kompetenscentrum för växtförädling. SLU ska också redovisa hur kompetenscentret kommer att bidra till en ökad tillgång till växtsorter som möjliggör en konkurrenskraftig och hållbar jordbruks- och trädgårdsproduktion i hela Sverige.

SLU har under 2018 etablerat *SLU Grogrund* som ett virtuellt centrum med organisatorisk hemvist och sekretariat i Alnarp. SLU Grogrund leds av en programchef och styrgruppen har representanter från akademi, näringsliv och offentlig sektor. Styrande dokument har utarbetats för SLU Grogrunds verksamhet, t.ex. en strategi för de första tre verksamhetsåren, som bygger på den nationella livsmedelsstrategins mål.

SLU Grogrund har under året samlat akademi och näringsliv till sju grödspecifika workshopar. Syftet med dessa var att definiera inom vilka ämnesområden projekt behöver startas för att i möjligaste mån bidra signifikant till utveckling av kompetens och bidra till livsmedelsstrategins mål att säkra tillgång till växtsorter för en hållbar och konkurrenskraftig jordbruks- och trädgårdsproduktion i hela Sverige. I slutet av året har det också genomförts en workshop för startade projekt. Uppslutningen, intresset och engagemanget har varit stort för samtliga workshopar med jämt fördelat deltagande från både akademi och näring.

Verksamhet har under året startats i form av sex projekt, i linje med SLU Grogrunds strategi. De sex projekten är *Växtförädling för hortikulturell frilandsodling*, *Framtidens Äpple*, *Klimatstabil vete*, *Yin yang förädling av stråsäd*, *Framtidens åkerböna för mat och foder* samt *Fenotypning*. Ytterligare projektbeskrivningar har bearbetats under året och ska sättas igång under 2019. Gemen- samt bidrar dessa projekt på olika sätt till en ökad tillgång till växtsorter för konkurrenskraftig och hållbar jordbruks- och trädgårdsproduktion, ökad tillgång till växtsorter för ett föränderligt klimat, introduktion och utveckling av nya metoder, tekniker och kompetenser samt till biomassa i en cirkulär och biobaserad ekonomi.

För att bidra till den kompetensförsörjning inom växtförädling som efterfrågas i Sverige, utlystes fem till tio doktorandtjänster i SLU Grogrunds regi, vilka fick totalt 156 sökande. Tre av dessa tjänster tillsattes under året och ytterligare tjänster kommer att tillsättas tidigt under 2019.

4.11 Ekonomisk redovisning av forskning och utbildning på forskarnivå

Återrapportering: SLU ska redovisa kostnader och intäkter fördelade på områdena utbildning på grundnivå och avancerad nivå, forskning och utbildning på forskarnivå samt fortlöpande miljöanalys. Intäkterna ska fördelas på anslag, avgifter respektive externa bidrag. Kostnader och totala intäkter för uppdragsutbildning, uppdragsforskning samt uppdrag inom fortlöpande miljöanalys ska särredovisas.

Av tabell 13 framgår intäkter, kostnader samt finansiering för redovisningsområdet forskning och utbildning på forskarnivå.

Det ekonomiska resultatet för forskning och utbildning på forskarnivå uppgår till -97 mnkr för 2018. Forskning och utbildning på forskarnivå redovisar ett utgående kapital på 413 mnkr. Det negativa resultatet för året beror på förbrukning av ackumulerat kapital i form av ökade anställningar av framförallt postdoktorer. Det höga värdet för finansiering via avgifter år 2014 beror på försäljningen av del av fastigheten Ultuna 2:1.

Avgiftsintäkterna från djursjukvård uppgick totalt till 167 mnkr för 2018 (2017: 160 mnkr), varav 99 mnkr (2017: 96 mnkr) ingår i tabell 14 som forskning och utbildning på forskarnivå.

Av intäkterna till redovisningsområdet exklusive avgifter i djursjukvården utgör statsanslaget 50 procent (2017: 51 procent).

Prestationsmått – forskning och utbildning på forskarnivå

I tabell 15 redovisas kostnad per publikation. I beräkningen av kostnaden är institutsuppgiften, förvaltning av SLU:s egna fastigheter (den del som hyrs ut till externa hyresgäster), lantbruksdrift och djursjukvård exkluderade.

Uppgifter om antalet vetenskapliga publikationer har hämtats från Web of Science och inkluderar

artiklar och reviews. Eftersom det förekommer en viss eftersläpning av registreringen av Web of Science är 2018 års värde en uppskattning som är baserad på ett uttag i januari 2019 och som har räknats upp med 4 procent. Siffrorna i tabell 15 indikerar en i princip oförändrad produktion jämfört med 2017. Måttet bör dock användas med stor försiktighet eftersom forskningsintäkter även kan användas till vetenskaplig verksamhet som inte per definition genererar publikationer.

I den ekonomiska redovisningen skiljer man inte på utbildning på forskarnivå och forskning, varför kostnaden för att utbilda en forskarstudent bara kan uppskattas. Lönekostnaden för anställda forskarstudenter finns i ekonomisystemet, och med antagandet att lönen är cirka 60 procent av kostnadsmassan kan kostnad per anställd forskarstudent schablonmässigt beräknas (tabell 16). Observeras bör att forskarstudenter som inte har anställning vid SLU inte är med i beräkningen.

Utöver lönekostnader ingår även kostnader för handledning i den totala kostnaden för att utbilda en forskarstudent.Handledningen är ofta integrerad i forskningsprocessen – handledare och forskarstudent utför forskningen tillsammans och bidrar gemensamt till att ny kunskap skapas. Endast delar av handledningen utförs vid formella möten som handledaren eller forskarstudenten har kallat till. Det finns idag inga uppgifter hur mycket tid en handledare lägger per forskarstudent, varför SLU valt att inte redovisa den delen av kostnaden.

Tabell 13 Intäkter, kostnader och finansiering för redovisningsområdet forskning och forskarutbildning (mnkr) 2014–2018

	2014	2015	2016	2017	2018
Balanserad kapitalförändring **	270	423	492	585	511
Justering av kapital	-1	-7	-1	0	0
Intäkter*	2 416	2 315	2 345	2 308	2 425
varav forskning	2 311	2 222	2 242	2 213	2 324
varav uppdragsforskning	105	93	103	95	101
Kostnader	-2 263	-2 240	-2 251	-2 384	-2 525
varav forskning	-2 160	-2 150	-2 152	-2 286	-2 424
varav uppdragsforskning	-103	-90	-99	-97	-101
Res. från andelar i dotterföretag	1	0	-1	0	3
Transfereringar saldo	0	0	0	0	0
Årets kapitalförändring	154	75	93	-76	-97
S:a kapital **	423	491	584	509	413

*I intäkter ingår även finansiella intäkter.

**Differensen mellan s:a kapital ett år och balanserad kapitalförändring följande år beror på resultatdispositioner.

Tabell 14. Finansiering av redovisningsområdet forskning och forskarutbildning (mnkr) 2014–2018

	2014	2015	2016	2017	2018
Intäkter av anslag	1 081	1 085	1 105	1 115	1 150
Intäkter av bidrag	841	836	792	758	837
Intäkter av avgifter	489	390	441	429	432

Tabell 15. Kostnad (tkr) per vetenskaplig publikation 2014–2018

	2014	2015	2016	2017	2018
Kostnad	1 839 071	1 787 985	1 805 164	1 947 384	2 056 297
Antal vetenskapliga publikationer*	1 478	1 430	1 600	1 679	1 709
Kostnad per vetenskaplig publikation	1 245	1 250	1 128	1 160	1 203

*2018 års värde är en uppskattning baserad på uttag i Web of Science i januari 2019, uppräknad med 4 procent. Värden för tidigare år har uppdaterats.

Tabell 16. Kostnad (tkr) per anställd forskarstudent 2014–2018

	2014	2015	2016	2017	2018
Medellön per doktorand	352	334	338	347	369
Uppskattad driftskostnad*	234	222	225	231	246
Kostnad per anställd doktorand	586	556	563	578	614

*Schablonmässig beräkning av lokal- och driftskostnad.

5 Fortlöpande miljöanalys

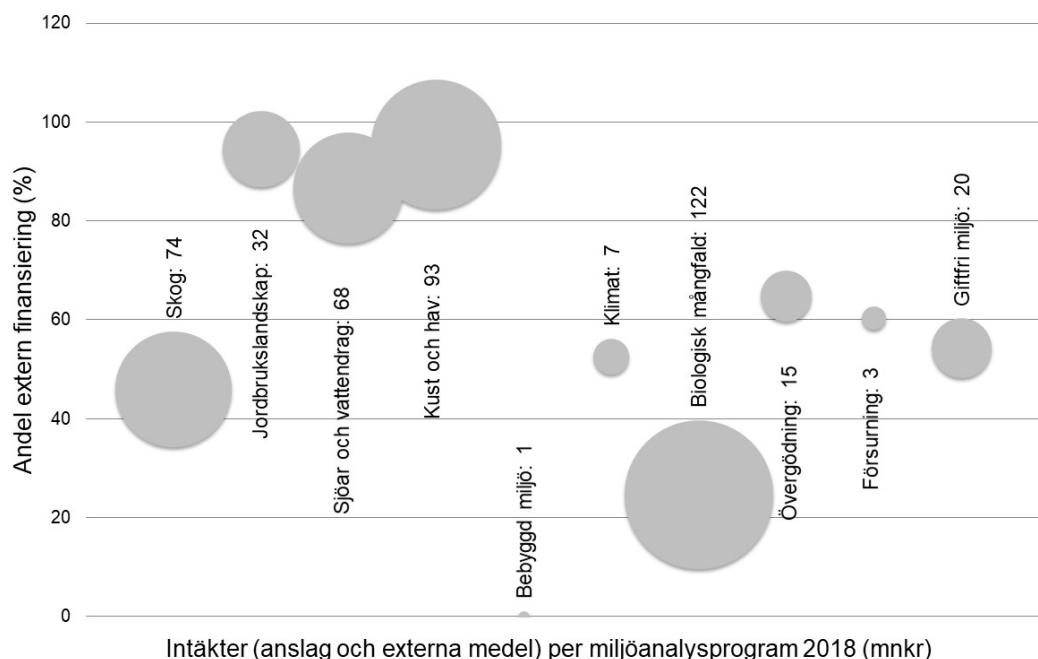
Fortlöpande miljöanalys ingår sedan 1997 i SLU:s uppdrag och ger SLU en unik roll bland landets lärosäten. Utgångspunkten för verksamheten är samhällets behov av beslutsunderlag och miljödata såsom de uttrycks i nationella miljökvalitetsmål, internationella åtaganden och den övergripande målsättningen om hållbar utveckling enligt FN:s Agenda 2030. Att SLU bedriver fortlöpande miljöanalys motiveras främst av synergier med utbildning och forskning om naturresurserna och miljön. Det övergripande målet är att vara ledande nationellt och internationellt inom våra områden.

5.1 Miljöanalysprogrammen – en översikt

SLU:s verksamhet inom fortlöpande miljöanalys är bred och omfattande. Den ingår precis som forskning och utbildning i universitetets linjeorganisation och bedrivs vid en tredjedel av universitetets institutioner och centrumbildningar. För att samla hela SLU:s kompetens inom olika områden kompletteras organisationen med en matris av miljöanalysprogram som relaterar till de nationella miljökvalitetsmålen och som även speglar SLU:s styrkeområden inom fortlöpande miljöanalys (diagram 5). Datainsamling av betydelse för programmen *Biologisk mångfald*, *Försurning*, *Klimat* och *Övergödning* utförs delvis även i de övriga miljöanalysprogrammen.

Under 2018 ligger omsättningen för miljöanalysprogrammen på ungefär samma nivå jämfört med föregående år, utom *Kust och hav* som minskat med 17 mnkr. Två nya program, *Vilt* och *Fjäll/Arktis*, har inrättats under hösten för att stärka miljöanalysen inom för SLU viktiga områden (ingår inte i diagram 5). Som ersättning för medlen från landsbygdsprogrammets tekniska stöd, som upphörde efter 2017, satsade SLU på miljöanalysen genom en tillfällig omfördelning av kapital. Denna satsning på utveckling av miljöövervakning och analyser har liksom tidigare år använts i projekt där miljöanalysprogrammets referensgrupper deltagit i prioriteringen. Några exempel på resultat från sådana projekt redovisas i avsnitt 5.2.

Diagram 5. Uppskattad total omsättning för SLU:s tio miljöanalysprogram 2018 (indikeras av cirklarnas storlek) och andel extern finansiering. För varje program anges numeriskt också omsättning 2018, mnkr.



Källa: Agresso/ egen uppskattning

5.2 SLU är ledande i nationell och internationell miljöanalys inom våra områden

I *Inriktningsdokument för fortlöpande miljöanalys 2017-2020* beskrivs strategin för fortlöpande miljöanalys. Från och med år 2017 har SLU ett huvudmål: att vara ledande i nationell och internationell miljöanalys inom våra områden. För att uppnå detta läggs fokus på fyra områden (delmål). Utvecklingen under året inom de fyra områdena redovisas i följande avsnitt.

Beslutsunderlag med helhetssyn

SLU levererar regelbundet underlag till beslutsprocesser och miljöanalysens kompetens och data efterfrågas alltmer i samhällsplaneringen. Nedan redogörs för några av de underlag som SLU levererat under 2018.

Sommarens torka har visat hur viktigt det är med åtgärder och strukturer som håller kvar vatten i landskapet och jämnar ut vattenflöden, både för att det ska finnas vatten till jordbrukets behov men också för att minska risken för översvämningar och näringsläckage när regnet väl kommer. I rapporten om vattenfördröjande åtgärder i landskapet pekar SLU även på att dessa åtgärder ger bättre förutsättningar för kvarhållande av miljögifter, bibehållen grundvattenbildning och ökad biologisk mångfald.

En rapport om tillståndet för kustfisk i Östersjön visar att bara hälften av områdena som utvärderats når god status. I rapporten presenteras också vilket vetenskapligt stöd det finns för olika åtgärder som kan vidtas för att stärka och återskapa Östersjöns kustfisksamhällen.

Verktyget för skoglig analys och planering, Heureka, har under året fått nya funktioner. Användarna kan nu få hjälp med kunskap om hur skogen kan skötas för att förebygga stormskador. Det finns även stöd för att planera och utvärdera konsekvenser för produktion och miljö av naturhänsyn utmed vattendrag.

Ökad dialog och samverkan internt och externt

Samverkan med myndigheter och organisationer är en viktig uppgift för miljöanalysprogrammets koordinatörer. Dialogen förs vid årliga möten med programmets referensgrupper eller vid intressenternas egna arrangemang, exempelvis länsstyrelsernas miljöövervakningsdagar. Under året har en koordinator utbildats i samverkansledning.

SLU har undertecknat en ramöverenskommelse med Havs- och vattenmyndigheten (HaV), som gäller 2019-2021 med möjlighet till förlängning till 2024. Överenskommelsen syftar till att säkerställa HaV:s behov av stöd vid genomförandet av sin verksamhet och ska stödja en strukturerad och tydlig relation mellan HaV och SLU.

SLU har yttrat sig över Skogsstyrelsens förslag till regler och rekommendationer för uttag av skogsbränsle och tydliggjort att det är skogens tillväxt som leder till försurning av marken, inte uttaget av bränsle. Återföring av aska från skogsbränslet sluter kretsloppet, men askans positiva effekter på försurning och trädutväxt är överdrivna.

Kommunikatörer för miljöanalys bistår på olika sätt i dialog och samverkan med intressenterna. Särskilt fokus har under året legat på kommunikation om jordbrukslandskapet och vattenfrågor. Inom ramen för samverkan inom Havsmiljöinstitutet, där SLU ingår, bidrog en kommunikatör även till uppbyggnaden av den nya webbplatsen om Sveriges vattenmiljö.

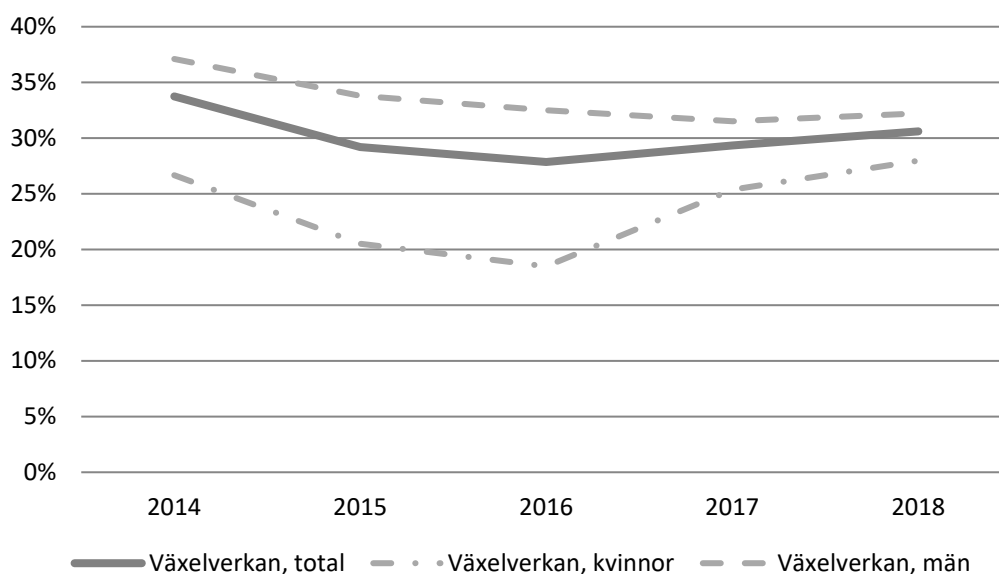
Den nära samverkan med forskningen, som är grunden för att fortlöpande miljöanalys finns vid SLU, följs upp genom indikatorn *andel individer verksamma inom fortlöpande miljöanalys som även är verksamma inom utbildning och eller/forskning*, så kallad växelverkan (se diagram 6). Andelen ökar något jämfört med 2017, från 29 procent 2017 till 31 procent 2018.

Växelverkan för kvinnor ökar medan växelverkan för män är oförändrad och skillnaden mellan könen minskar till fyra procentenheter 2018.

Antalet individer som är verksamma inom miljöanalys (till minst 10 procent av sin tid) har varierat de senaste fem åren. Efter att ha minskat fram till

2014 har antalet ökat till 379 individer 2018 (143 kvinnor, 13 fler än 2017 och 236 män, 2 färre än 2017). Könsfördelningen är alltså ojämn, men minskar något både bland samtliga verksamma inom miljöanalys och bland dem som även undervisar eller forskar.

Diagram 6. Andel individer verksamma inom fortlöpande miljöanalys som även är verksamma inom utbildning och/eller forskning (växelverkan).



Källa: Lins (Agresso)

Anm: I beräkningen ingår anställda som arbetat minst 10 procent av sin tid inom miljöanalys, har en lönekostnad (inklusive lönekostnadspåslag) som i genomsnitt motsvarar minst en halv årslön och som är verksamma minst 20 procent inom utbildning och/eller forskning.

Utveckla morgondagens miljöanalys

I ett pilotprojekt för övervakning av markdjur i åkermark (t.ex. dagmaskar) utvecklar SLU:s miljöanalytiker och forskare ett nytt övervakningsprogram i samverkan med Jordbruksverket. Om programmet får fortsatt finansiering öppnar det för möjligheter att så småningom analysera effekter av olika brukningsmetoder, grödor eller styrmedel i jordbrukspolitik.

eDNA är den cocktail av alla organismers DNA som vi hittar överallt i vår miljö. Ett vattenprov kan till exempel visa vilka fisk- och kräftarter som finns i en sjö, vilket gör tekniken högtintressant för miljöövervakningen. En ny handledning från SLU

beskriver eDNA-metodikens möjligheter och begränsningar vid provtagning i sötvatten.

SLU har utvärderat metodik för att övervaka hur effektivt avloppsreningsverk renar bort bioaktiva kemiska föroreningar, exempelvis östrogena ämnen. Ett annat utvecklingsprojekt har visat att den invasiva vandrarmusslan kan användas för att kvantifiera mikrobiologiska föroreningar och graden av antibiotikaresistens nedströms reningsverk.

Ökad tillgänglighet till kvalitetsmärkta resultat och data

SLU stödjer regeringens satsningar på ökad tillgänglighet av miljöinformation på många sätt.

Till exempel deltog SLU aktivt i Naturvårdsverkets regeringsuppdrag *Smartare miljöinformation* och i innovationstävlingen *Hack for Sweden*, där ett av vinnarlagen använde SLU:s öppna data för spelet *Biologg*.

Den årliga publikationen *Skogsdata* behandlar Riksskogstaxeringens kvalitetssäkringsarbete och tillförlitligheten i data.

Mycket information om arter är tillgänglig via webbapplikationerna *Artfakta* och *Artportalen*. Under året lanserades API:er (applikationsprogrammeringsgränssnitt) som gör det möjligt att hämta, visa och även rapportera artinformation via appar och webbsystem hos organisationer och företag. Vidare har SLU riskklassificerat ett tusental främmande arter och tagit fram en ny modul för att rapportera observationer av invasiva arter.

SLU har utvecklat en modell för hur långsiktigt kvalitetsarbete inom miljöanalysens datahantering ska bedrivas. En kvalitetsguide för datahantering har fastställts av rektor och från och med 2019 breddas tillämpningen till hantering av alla miljödata vid SLU. Detta innebär att verksamheter inom såväl fortlöpande miljöanalys som forskning omfattas. Avsikten med beslutet är att stödja en kvalitetskultur och ett sätt att arbeta som innebär ett systematiskt kvalitetsarbete med bl.a. krav på roller, dokumentation och säkerhet.

Kvalitetsarbetet kopplas till SLU:s miljöarbete genom ett miljömål för fortlöpande miljöanalys. Vid årsskiftet uppnådde 66 procent av miljöanalysverksamheterna målet att information om tillgängliga miljödata ska finnas på SLU:s webb. Med beslutet om ett nytt miljömål för åren 2019-2020 ligger fortsatt fokus på att öka publiceringen av öppna data och härigenom göra data ännu mer synliga och direkt åtkomliga via internet.

5.3 Regeringsuppdrag och utredningar

Under 2018 har SLU arbetat med ett antal regeringsuppdrag och utredningar som ingår i området fortlöpande miljöanalys.

SLU:s nya oceangående undersöknings- och forskningsfartyg *Svea* sjösattes i juli och kommer att levereras i maj 2019 (se avsnitt 5.5).

Utöver att bidra till Sveriges årliga klimatrapportering ska SLU på uppdrag av regeringen utarbeta prognoser för flöden av växthusgaser till och från skog och skogsmark för åren 2021-2030. Under året har därför en delrapport lämnats med underlag för brukad skogsmark för perioden 2021-2025. SLU har också fått flera regeringsuppdrag inom ramen för det nationella skogsprogrammet, bl.a. att utarbeta statistik för skogsmark med olika former av skydd.

Inom ramen för Svenska artprojektet återupptogs 2018 utgivningen av bokverket *Nationalnyckeln*. Flera digitala bestämningsnycklar publicerades, bl.a. för alla släkten av svenska bin.

Sverige ska under 2019 avrapportera tillståndet för arter och naturtyper som ingår i det europeiska naturvårdsarbetet enligt Art- och habitatdirektivet och Fågeldirektivet. SLU har under 2018 sammanställt och levererat underlag för nästa rapporttillfälle med stöd av data från ett flertal källor.

SLU har bidragit med underlag och synpunkter till *Utredningen om översyn av miljöövervakningen* (M 2017:03) som kartlägger övervakningen och hanteringen av data om bl.a. vatten, landmiljöer, arter, gifter, luft och klimat.

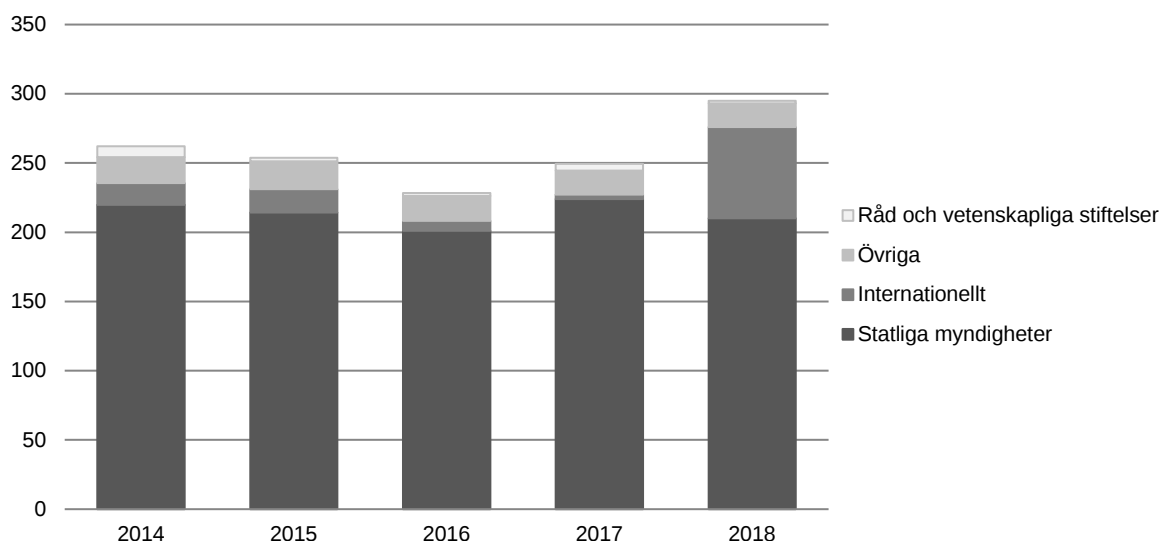
5.4 Extern finansiering

SLU:s externa finansiering inom fortlöpande miljöanalys ökade mellan 2017 och 2018 med 46 mnkr (se diagram 7). Av de totalt 30 mnkr som anvisades från landsbygdsprogrammets tekniska stöd för 2016 och 2017 är endast cirka 5 mnkr utbetalade av Jordbruksverket. De 25 mnkr som fortfarande saknas ingår inte i diagrammet.

Den externa finansieringen kommer framför allt från statliga myndigheter. Under 2018 var de största finansiärerna HaV, Naturvårdsverket och den Europeiska havs- och fiskerifonden via Statens

jordbruksverk, som stod för 99 mnkr, 86 mnkr respektive 71 mnkr av externa uppdrag och bidrag. Större förändringar under 2018 syns främst i att uppdragen från statliga myndigheter minskat med 14 mnkr och att internationella bidrag ökat med 63 mnkr, det sistnämnda en reglering av fordran för datainsamling enligt EU:s havs- och fiskeripolitik för åren 2014-2016. Den redovisade minskningen 2016 och ökningen 2018 är till stora delar effekter av utebliven respektive senarelagd utbetalning från Statens jordbruksverk.

Diagram 7. Inbetalningar av externa bidrag och uppdrag för fortlöpande miljöanalys (mnkr).



Källa: Lins (Agresso)

5.5 Forskningsfartyg

Återrapportering: SLU ska redovisa arbetet med det nya undersöknings- och forskningsfartyget.

Byggnationen av SLU:s och Sveriges nya oceangående undersöknings- och forskningsfartyg har fortsatt under 2018 och slutförs 2019. Projektet har passerat flera milstolpar:

- 2014 gjordes en förstudie av ett nytt undersöknings- och forskningsfartyg för Sverige.
- 2015 genomfördes upphandling och projektering för fartyget.
- 2016 tecknades avtal med norska Skips-teknisk AS om att designa fartyget.
- 2017 slöts avtal med spanska Armon-varvet om att bygga fartyget. Dessutom påbörjades byggande i hall under hösten, avtal slöts med Lysekils hamn och en namntävling resulterade i att fartyget gavs namnet Svea.
- 18 juli 2018 sjösattes fartyget och bygget har därefter fortsatt vid kaj.

Allt sedan byggandets början har SLU haft ett platskontor på varvet, med besiktningspersonal som följt och godkänt konstruktionens delar. Projektet går enligt plan och fartyget ska överlämnas till SLU i Lysekil i maj 2019.

SLU blir Sveas ägare medan Sjöfartsverket ska ansvara för drift och underhåll. Svea kommer framför allt användas av SLU och SMHI för miljöövervakning och forskning i Östersjön och Västerhavet.

Avtalet med Lysekils hamn gäller på tio år med förlängningsoption. Fartyget kommer att få landanslutningar för vatten, el, data, fjärrvärme och avlopp. Under 2018 har Lysekils hamn påbörjat bygget av ett magasin med verkstad och förråd för SLU- och SMHI-verksamhet. Hamnbolaget förstärker också kajen för att klara SLU:s krav. Den nya hamnen blir klar i april 2019.

Ekonomi kring fartyget

Den totala investeringen i det nya fartyget blir ungefär 445 miljoner kronor. Utgifter för byggverksamheten under perioden 2017 till 2019 redovisas som pågående nyanläggning och finansieras med lån från Riksgälden. I bokslutet för 2018 redovisades en pågående nyanläggning på 298 miljoner kronor och även lån på 298 miljoner kronor.

Regeringen beslutade 2015 att SLU skulle upphandla och äga Sveriges nya forskningsfartyg. SLU får därför ett årligt anslag på 35 miljoner kronor för att finansiera driften.

Driftskostnader under 2018 finansieras i sin helhet med statsanslag eftersom fartyget börjar hyras ut tidigast i oktober 2019. Under 2018 hade fartygets driftverksamhet ett överskott på 23 miljoner kronor och ett utgående kapital på 22 miljoner kronor. Överskottet från 2018 kommer att användas under sommaren och hösten 2019 för att täcka stora initiala kostnader för utbildning, kalibrering och test av fartyget.

5.6 Ekonomisk redovisning av fortlöpande miljöanalys

Återrapportering: SLU ska redovisa kostnader och intäkter fördelade på områdena utbildning på grundnivå och avancerad nivå, forskning och utbildning på forskarnivå samt fortlöpande miljöanalys. Intäkterna ska fördelas på anslag, avgifter respektive externa bidrag. Kostnader och totala intäkter för uppdragsutbildning, uppdragsforskning samt uppdrag inom fortlöpande miljöanalys ska särredovisas.

Av tabell 17 framgår intäkter, kostnader samt finansiering för redovisningsområdet fortlöpande miljöanalys.

Det ekonomiska resultatet för fortlöpande miljöanalys uppgår till 29 mnkr för 2018. Av resultatet för 2018 utgör projekteringen av undersöknings- och forskningsfartyget 22 mnkr, vilket innebär att den övriga miljöanalysverksamheten redovisar ett resultat på 7 mnkr. Fortløpande miljöanalys redovisar ett utgående kapital på 58 mnkr, varav fartygets kapital utgör 21 mnkr.

Ökningen i statsanslagsfinansiering sedan år 2015 har sin förklaring i regeringens satsningar på projekteringen av ett nytt undersöknings- och forskningsfartyg och svenska artprojektet.

Av intäkterna till redovisningsområdet utgör statsanslaget 38 procent (2017: 31 procent). Sedan 2010 har statsanslagets andel av finansieringen minskat kraftigt från dåvarande 52 procent.

I diagram 5 redovisas en uppskattad omsättning för de olika miljöanalysprogrammen under 2018.

Tabell 17. Intäkter, kostnader och finansiering för redovisningsområdet fortlöpande miljöanalys (mnkr) 2014–2018

	2014	2015	2016	2017	2018
Balanserad kapitalförändring	38	56	50	29	29
Justering av kapital	1	0	-2	0	0
Intäkter	402	407	427	442	469
varav uppdrag	150	161	154	157	169
Kostnader	-385	-413	-446	-441	-440
varav uppdrag	-145	-163	-161	-159	-168
Årets kapitalförändring	17	-6	-19	0	29
S:a kapital	56	50	29	29	58

Tabell 18. Finansiering av redovisningsområdet fortlöpande miljöanalys (mnkr) 2014–2018

	2014	2015	2016	2017	2018
Intäkter av anslag	111	117	134	138	177
Intäkter av bidrag	130	117	125	133	107
Intäkter av avgifter	161	172	168	171	185

6 Samverkan och innovation

I SLU:s verksamhetsidé framgår att kärnverksamheten – utbildning, forskning och fortlöpande miljöanalys – ska bedrivas i samverkan med det omgivande samhället. En enkel definition av samverkan är att två eller flera parter tillsammans genomför aktiviteter för att uppnå mål som man inte kunnat uppnå på egen hand. Målet för SLU:s samverkan är att den ska skapa samhällsnytta och uppskattas av intressenterna, samtidigt som kvaliteten på SLU:s utbildning, forskning och fortlöpande miljöanalys höjs.

Några av vår tids ödesfrågor är hur vi ska kunna försörja världens växande befolkning med livsmedel, foder, energi, fibrer och byggnadsmaterial på ett ekologiskt hållbart sätt samtidigt som vi återställer och återskapar förlorade naturvärden. SLU har under lång tid arbetat med dessa frågor, såväl på nationell och europeisk nivå, som på den globala nivån i nära samarbete med partners i låginkomstländer. Det ingår i vår verksamhet att skapa fördjupade vetenskapliga kunskaper om jord, skog, djur och natur och att bidra till att den kunskapen omsätts i praktisk handling i samhället.

6.1 Nationell samverkan

SLU har en lång tradition av samverkan och samarbetar idag med flera hundra olika intressenter såsom myndigheter, organisationer, företag, skolor och allmänheten. Universitets geografiska spridning gör att SLU finns på plats för att bidra till utvecklingen av det gröna näringslivet lokalt över hela landet.

Under 2018 har SLU:s samverkansråd arbetat med en rad prioriterade åtgärder för samverkan i SLU:s strategi för 2017-2020. En ny ledarskapskurs *Att leda samverkan* har getts i en pilotomgång och planerats in i universitets kursutbud. En meritportfölj för samverkan har utformats och befinner sig i en fas av utprovning innan fastställande. Mindre bidrag, så kallade fröpengar, har delats ut till innovativa samverkanssatsningar inom universitetet. Ett arbete har inletts för att skapa en intern struktur för samverkan med mål att underlätta för SLU:s externa partners. Förnyade riktlinjer har förberetts för SLU:s samverkanslektorer.

SLU deltar tillsammans med andra lärosäten i Sverige i fem Vinnova-finansierade samverkansprojekt om meritvärde av samverkan, kvalitetsystem för ökat nyttiggörande, kunskapstillgångar och immateriella rättigheter, medborgarforskning samt utvärdering av hur samverkan bidrar till Agenda 2030 som ramverk för konsekvensbeskrivningar.

Green Innovation Park-konceptet har utvecklats vidare, för att bidra till hållbar utveckling genom samverkan mellan näringsliv och akademi, där parterna utbyter kunskaper, bl.a. för att bidra till

innovationer, i en dynamisk och kreativ miljö. I dagsläget finns ett 50-tal verksamheter inom Green Innovation Park i Uppsala, och under året har en mindre verksamhet startat även i Alnarp.

SLU har en bred kompetens inom livsmedelsområdet och har arbetat kontinuerligt med fakultetsövergripande livsmedelsfrågor via framtidsplattformen *Framtidens mat* och en intern samverkansgrupp för livsmedelsfrågor. SLU har även som en del av den livsmedelsstrategi som lanserades 2017 genomfört ett antal regeringsuppdrag under 2018. Ett industridoktorandprogram inom livsmedelsområdet, *LivsID*, med 11 doktorander har startat under året. I samarbete med rådgivningsbranschen har SLU tagit fram ett antal förslag om hur kunskapen från forskningen kan komma företagen till godo, och för detta föreslås ett sektorsråd för livsmedelssektorn. SLU har vidare analyserat hur lagstiftningen för jordförvärv och arrende påverkar företagsutveckling i skogsbruks- och jordbrukssektorena, inrättat ett vetenskapligt råd som ska sammanställa forskning inom djurskyddsområdet, arbetat med att stärka kompetensutveckling i företagsledning inom livsmedelssektorn, inrättat ett kompetenscentrum för växtförädling, *SLU Grogrund* (se avsnitt 4.10), med kopplingar till samverkansprogrammet *Cirkulär och biobaserad ekonomi* samt fortsatt arbetet med fiskavel på regnbåge.

SLU:s event *Matologi* har för fjärde året i rad hållits i Stockholm, med syfte att i storstads-sammanhang sprida kunskap om och intresse för produktion och konsumtion av livsmedel. SLU

bidrog också i Almedalsveckan 2018 med flera seminarier som rörde livsmedelsområdet.

SLU har gjort särskilda satsningar på regional livsmedelsstrategi i Västra Götalandsregionen och på Gotland, samt bidragit i flera andra regionala livsmedelsstrategier. SLU är representerade i

Jordbruksverkets råd för hållbar produktion och konsumtion av livsmedel.

Ytterligare samverkan vid SLU sker i form av uppdragsutbildning, uppdragsforskning, adjungerade lärare, övriga företagsdoktorander, och besvarandet av ett stort antal remisser.

6.2 Samverkan för global utveckling

SLU:s samarbete med partneruniversitet och internationella organisationer kring forskning, utbildning och miljöanalys bidrar till att utveckla hållbar användning och förvaltning av naturresurser i låginkomstländer. Det innebär bidrag till förbättrad produktivitet i lantbruket, ökad livsmedelstrygghet samt socialt, ekonomiskt och ekologiskt hållbar försörjning i linje med *Agenda 2030*.

Under 2018 har SLU:s program *Agricultural Sciences for Global Development (SLU Global)* etablerats permanent och påbörjat utvecklingen av en ny global strategi för SLU.

Kapacitetsutveckling genom bilaterala forskningssamarbeten finansierade av Sida är fortsatt en central del i SLU:s samarbeten med partners i låginkomstländer. SLU stödjer bilaterala doktorandutbildningsprogram i sex länder: Bolivia, Etiopien, Moçambique, Rwanda, Tanzania och Uganda. SLU medverkar även tillsammans med kollegor från Mocambique i kapacitetsutvecklingsprogram som syftar till kvalitetssäkring av forskning och forskarutbildning.

Det Sida-finansierade programmet *MEKARN (Research Cooperation for Livestock Based Sustainable Farming Systems in the Lower Mekong Basin 2001-2018)*, med deltagare från Vietnam, Laos, Kambodja och Thailand avslutades under året. Fokus för programmet har varit forskning för ökad animalieproduktion och förbättrade levnadsvillkor för småskaliga lantbrukare. Genom

MEKARN har kapaciteten för hållbart lantbruk stärkts i regionen, bland annat genom att 36 lokala studenter disputerat vid SLU, varav fyra under 2018.

Det svenska engagemanget för att bekämpa antimikrobiell resistens ligger högt på SLU:s agenda. Under 2018 har SLU på uppdrag av FN:s livsmedels- och jordbruksorganisation (FAO) utvecklat en handbok för varsam användning av antibiotika inom djurhållning (se avsnitt 4.9), samt genomfört fyra kurser för nationell expertis inom djurhälsoområdet från 16 länder i Centralasien, Östeuropa, Kaukasus och på Balkan.

SLU har under 2018 haft ett fortsatt stort engagemang i europeiskt samarbete för utvecklingsforskning i låginkomstländer. Ett exempel på detta är SLU:s deltagande i projektet *Leap4FNSSA (Support to the implementation of the Long-term EU-AU Research and Innovation Partnership for Food and Nutrition Security and Sustainable Agriculture)*, som ska utveckla en plattform för ett effektivt och enhetligt genomförande av forsknings- och innovationspartnerskap inom ämnet.

Under 2018 har en ansats påbörjats för att utvärdera SLU:s långvariga samarbete i olika länder, med syfte att visa hur universitetets arbete påverkar utvecklingen av lantbruket globalt och därigenom bidrar till att uppnå de globala målen för hållbar utveckling.

6.3 Innovation – SLU Holding

Återrapportering: Universiteten ska i sin årsredovisning redovisa hur de medel som har tilldelats har använts för att bedriva verksamheten vid innovationskontoret.

Redovisningen ska beskriva inriktningen på innovationsverksamheten och målen för denna samt om, och i så fall vilken, expert- eller specialistkompetens som har byggts upp. De universitet som har fått medel för att stödja högskolor bör ange vilka högskolor som stöds och med vilka tjänster. Om ett universitet inte har fått medel för att stödja högskolor men har påbörjat ett sådant samarbete, bör detta framgå av redovisningen.

I årsredovisningen ska också följande flödestal rapporteras:

1. antal idéer som har kommit in för prövning eller rådgivning från forskare respektive studenter och hur en idé definieras och avgränsas,
2. antal idéer som går vidare till verifiering från forskare respektive studenter och hur verifiering definieras och avgränsas, och
3. antal idéer som har gått vidare till företagsinkubatorer. (SFS 2015:139 §7).

SLU Holding AB:s uppgift är att skapa hållbar ekonomisk tillväxt och bidra till en förbättrad samhällsutveckling. Detta sker genom att initiera, stödja, utveckla, investera i, eller på andra sätt nyttiggöra kunskapsintensiva innovationer från SLU och andra lärosäten inom den gröna sektorn. Verksamheten bedrivs på affärsmässiga grunder och består framför allt av innovationssupport och investeringsverksamhet. SLU Holding AB förvaltas av SLU och har en egen bolagsstyrelse.

Innovationssupport

SLU Holding ansvarar för att erbjuda kostnadsfri innovationssupport till alla som är verksamma inom SLU. Sedan 2012 tilldelas SLU medel av regeringen för att driva ett innovationskontor. Från starten har innovationskontoret varit integrerat i SLU Holdings övriga verksamhet inom området innovationssupport. Verksamheten kompletteras och koordineras med övriga innovationskontor samt med andra offentliga och privata aktörer.

Inom innovationssupporten erbjuds olika tjänster i syfte att förbättra möjligheten att kunskap och innovationer från universitetet ska komma samhället till nytta. Tyngdpunkten i tjänsteutbudet är immateriella rättigheter (IPR), affärsjuridik, projektledning, affärsutveckling och finansiering. SLU Holding erbjuder även stöd i samband med ansökningar av forskningsmedel samt med innovationsstärkande insatser i planering och genomförande av olika forskningsprojekt.

SLU Holdings innovationssupport har utvecklats positivt de senaste åren. Bland annat genom olika förbättringsprojekt och kompetenshöjande insatser.

SLU Holding samverkar systematiskt med andra innovationskontor och innovationsorganisationer, samt är medlem i Föreningen Universitetsholding-bolag i Sverige (FUHS). Därutöver bedrivs aktivt nätverksarbete inom områden som innovation, investering, samverkan och näringsliv. Samarbetet med aktörerna i nätverket har skett nationellt och framförallt inom de orter där SLU Holding har egen representation (Alnarp, Skara, Umeå och Uppsala).

SLU Holding har tilldelat medel till forskare och studenter som velat validera sina forskningsresultat eller affärsidéer genom att analysera möjligheten till kommersialisering eller annat nyttiggörande. De så kallade VFT-medlen (Validering För Tillväxt) från Vinnova har bland annat använts till att nyhetsgranska och säkra immateriella rättigheter samt till olika marknadsundersökningar och tekniska verifieringar. Tack vare denna finansieringsform har fler innovationsprojekt snabbt kommit igång och fått en kvalitetsmässigt god utveckling. Detta har sammantaget medfört att mer kunskap från SLU kunnat nyttiggöras.

SLU Holding arbetar aktivt med att skapa en entreprenöriell kultur bland SLU:s studenter genom att erbjuda innovationssupport för affärsidé-utveckling samt möjlighet att arbeta som studentkonsult i olika innovationsprojekt. Under 2018 har tio arvoderade studentkonsulter arbetat med att utveckla 23 innovationsprojekt. I Alnarp har

VentureLab@SLU etablerats i syfte att öka intresset för entreprenörskap bland studenterna. Konceptet drivs i samarbete med LU Innovation (Lunds universitet).

Investeringsverksamheten

SLU Holdings andra verksamhetsgren består av kapitalinvesteringar i tidiga, forskningsbaserade bolag med tillväxtpotential. SLU Holding har, sedan verksamheten startade i mitten av 1990-talet, investerat i 36 bolag. Under 2018 gjordes investeringar i bolagen *Aktiebolaget svenska stjärnor*, *Arevo AB*, *Balsgård FoodTech AB*, *Eko Grönovation AB*, *Green Rice Sweden AB*, *Leafymade AB*, *matomatic AB* och *Umeå Biotech Incubator AB (UBI)*.

Aktiebolaget svenska stjärnor är bildat av sju universitetsanknutna holdingbolag för att genomföra gemensamma investeringar. *Arevo AB* har utvecklat en hållbar och effektiv växtnäring för

skog och gräsmattor. *Balsgård Foodtech AB* ska utveckla och driva verksamhet inom livsmedelsområdet med huvudinriktning inom området pumpbara livsmedel. *Eko Grönovation AB* saluför färsk kryddor odlade i ett egenutvecklat vertikalt, hydroponiskt odlingsystem. *Green Rice Sweden AB* förvaltar rättigheterna till en klimatsmart risvariant som utvecklats vid SLU. *Leafymade AB* tillverkar och säljer bland annat engångstallrikar av växtblad. *Matomatic AB* har utvecklat ett verktyg för att effektivt kunna mäta och minska matsvinn i storkök och restauranger. *UBI* är en inkubator med fokus på life science-sektorn.

Aktieinnehaven i bolagen *Precibeo AB*, *SweTree Technologies AB* och *VPLANT AB* har avyttrats under 2018. Verksamheten i bolaget *Akretus AB* har avvecklats medan övriga portföljbolag har fortsatt att utvecklas under året.

6.4 Prestationsmätt innovation

Som en indikator på omfattningen av innovationsverksamheten inom SLU rapporteras antalet nystartade innovationsprojekt som har hanterats av SLU Holding under ett år. Antalet påbörjade innovationsprojekt 2018 uppgick till 104 (se tabell 19).

Utöver idé- och projektmål följs även andra nyckeltal för att kvantifiera hur verksamheten utvecklas och bidrar till att öka tillväxt och samhällsnytta. Ett sådant nyckeltal kallas för *output* och är uppdelat i två kategorier, dels *output* i form av investering i

och försäljning av portföljbolag, licenser och patent, dels *output* i form av beviljade patent, olika former av kunskapspaketering och nyttiggörande m.m. Det totala årsmålet på minst tolv *outputs* uppnåddes under 2018.

Under 2018 gick elva forskningsrelaterade affärsprojekt vidare till företagsinkubatorer för fortsatt affärsutveckling. Antalet idéer som inlämnades av studenter ökade från 31 stycken 2017 till 51 stycken under 2018.

Tabell 19. Flödestal innovationskontor 2014-2018

	2014	2015	2016	2017	2018
Antalet idéer som influerats för prövning/rådgivning från forskare	80	83	102	103	104
Antal idéer som vidarebefordrats till lärosätets Holdingbolag	80	83	102	103	104
Antal idéer som influerats för prövning/rådgivning studenter	22	22	13	31	51
Antal idéer som gått vidare till inkubatorer	n/a	3	2	9	11

Källa: SLU Holdings CRM-system *Inteum*

7 Personal

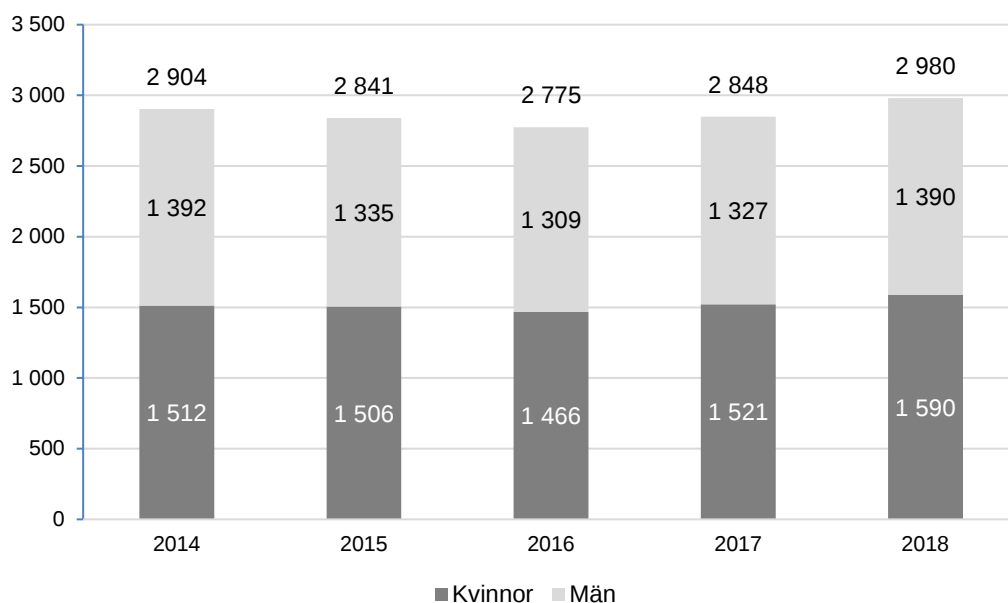
SLU har drygt 3 500 medarbetare på flera orter i Sverige. De största arbetsplatserna har fler än 2 000 medarbetare och de minsta så få som 1-5 medarbetare. Oavsett var i landet medarbetarna finns är de SLU:s viktigaste resurs. SLU är helt beroende av en kompetent personal som lever upp till värdeorden vetenskaplighet, kreativitet, öppenhet och ansvarstagande.

7.1 Personalstruktur

SLU:s personalvolym har under perioden 2014–2018 ökat med 76 årsarbetare (3 procent). Efter en successiv nedgång fram till 2016 vände trenden

2017, och 2018 har den ökningen fortsatt. Ökningen utgörs av knappt 79 kvinnor, medan antalet män har minskat med drygt två årsarbetare.

Diagram 8. Medeltal årsarbetare 2014–2018



Källa: Lins (Primula)

Medelantalet anställda uppgick 2018 till 3 785 personer, vilket är en ökning med 174 personer, eller 5 procent, jämfört med 2017. Omräknat till årsarbetare uppgick medelantalet till 2 980 år 2018, jämfört med 2 848 för år 2017. Det innebär en ökning med 133 årsarbetare, vilket motsvarar 5 procent (diagram 8).

En förklaring till att personalvolymen har ökat sedan 2016 är att universitetsledningen vidtagit åtgärder för att ge verksamheten incitament att öka

personalvolymen med användande av befintligt kapital.

Den *forskande och undervisande personalen* (professorer, universitetslektorer, meriteringsanställda, adjunkter, annan forskande och undervisande personal samt doktorander) har år 2018 ökat med 72 årsarbetare jämfört med 2017, och är nu på samma nivå som 2014 (tabell 20). Andelen forskande och undervisande personal av den totala personalen har varit stabil under perioden, men

minskat något från 53,5 procent år 2014 till 52,2 procent år 2018.

Antalet *professorer* har minskat med 33 helårsarbetare, vilket motsvarar 14 procent, under den senaste femårsperioden. En stor del av förklaringen till minskningen är att det sedan 2013 inte längre är en rättighet för forskare och lektorer vid SLU att befordras till professor och när befordrade professorer går i pension ersätts dessa vanligtvis inte. I riket som helhet har det däremot under femårsperioden skett en liten ökning av antalet professorer.

Jämfört med riket som helhet följer SLU inte heller trenden med ett ökande antal *universitetslektorer*, även om minskningen på SLU är liten i faktiska individer.

Kategorin *meriteringsanställning* har ökat under 2018, vilket framför allt beror på att ett stort antal postdoktorer anställts. Även biträdande universitetslektorer har ökat kraftigt (se vidare avsnitt 7.2).

Anställda *doktorander* har minskat sedan 2014, men 2018 ökar antalet årsarbetare inom kategorin. Jämför vidare avsnitt 3.2 för beskrivning av hela gruppen forskarstuderande.

I anställningskategorierna *administrativ och teknisk personal*, som totalt utgjorde 1 343 årsarbetare år 2018, tillhörde en tredjedel universitetsadministrationen och ytterligare 14 procent andra stödverksamheter (universitetsdjursjukhuset, egendomsavdelningen m.m.). Resterade 713 årsarbetare var organisatoriskt placerade vid fakulteter och institutioner och av dessa var 283 årsarbetare sysselsatta med stödverksamhet. Återstoden, 430 årsarbetare, var sysselsatta inom SLU:s kärnverksamheter (utbildning, forskning och miljöanalys). Av de 1 343 årsarbetare som år 2018 utgjordes av teknisk och administrativ personal var sålunda 32 procent verksamma inom kärnverksamheterna, som exempelvis forskningsingenjörer och försökstekniker.

Tabell 20. Årsarbetare per anställningskategori 2014–2018

Anställningskategori	2014	2015	2016	2017	2018	Förändring 2017-2018
Professor	237	232	214	204	204	0%
Universitetslektor	123	116	118	124	119	-4%
Meriteringsanställning	141	125	111	180	228	27%
Adjunkt	74	82	78	77	88	15%
Annan forskande och undervisande personal	631	634	640	634	628	-1%
Doktorand	347	313	278	264	287	9%
Summa forskande och undervisande personal	1 553	1 503	1 439	1 483	1 554	5%
Administrativ personal*	523	524	532	578	615	6%
Bibliotekspersonal	37	39	41	37	37	-1%
Teknisk personal*	739	726	718	707	729	3%
Arvodist	52	49	45	43	46	7%
TOTALT	2 904	2 841	2 775	2 848	2 980	5%

Källa: Lins (Primula)

Anm. alla värden i tabellen är avrundade till heltal

* Administrativ och teknisk personal innefattar även verksamma inom utbildning, forskning och miljöanalys. Av totalt 1 343 årsarbetare i dessa kategorier 2017 var 430 årsarbetare verksamma inom utbildning, forskning och miljöanalys.

7.2 Kompetensförsörjning och ledarskap

Återrapportering: Myndigheten ska redovisa de åtgärder som vidtagits i syfte att säkerställa att kompetens finns för att nå verksamhetens mål. I redovisningen ska det ingå en analys och bedömning av hur de vidtagna åtgärderna sammantaget har bidragit till att nå verksamhetens mål (SFS 2000:605).

Kompetensförsörjning

För verksamhetens utveckling är det viktigt att säkerställa att rätt kompetens finns för att möta såväl universitetets behov som omvärldens förväntningar. Förutsättningarna för forskning och utbildning ändras också i snabb takt och för att inte bara följa med i utvecklingen utan också kunna gå i bräschen krävs ett strategiskt arbete med verksamhet och kompetensförsörjning.

Ett arbete med att ta fram långsiktiga verksamhets- och kompetensförsörjningsplaner påbörjades 2017 och har fortsatt under 2018. Under 2018 har planerna varit ett viktigt underlag för fakulteter och rektor för att bedöma framtida satsningar inom olika ämnesområden.

Under 2017 påbörjades ett större arbete med att se över och uppdatera SLU:s anställningsordning. En ny anställningsordning trädde i kraft 1 april 2018. Motivet var ”ny anställning för meritering” (Högskoleförordningen 4 kap. 12a-b§) tillsammans med

andra strategiska överväganden rörande akademisk karriär och rekrytering. Anställningsordningen beskriver SLU:s grundläggande arbete med rekrytering och befordran av lärare. Anställningsordningen ska utgöra ett ramverk och beskriva gemensamma utgångspunkter vid rekrytering i linje med SLU:s vision, mål och strategi. Syftet är också att attrahera, rekrytera och behålla lärarkompetens i så hög grad som möjligt.

Utvecklingen av åldersstrukturen är viktig för den långsiktiga kompetensförsörjningen och följs därför kontinuerligt. Störst andel som är 61 år eller äldre finns bland professorerna, vilket är naturligt med tanke på att den som utses till professor vanligtvis har en lång akademisk karriär bakom sig. Vid SLU var 38 procent av professorerna 61 år eller äldre under 2018. Bland universitetslektorerna gällde det för knappt en femtedel. (Se tabell 21)

Tabell 21. Åldersstruktur per anställningskategori 2018, andel per åldersgrupp inom varje anställningskategori. Gråmarkerad ruta indikerar den största åldersgruppen i varje kategori.

Anställningskategori	-30	31-40	41-50	51-60	61-67	68-	Summa	Års-arbetare
Professor	0%	0%	15%	46%	38%	0%	100%	204
Universitetslektor	0%	4%	34%	43%	19%	0%	100%	119
Meriteringsanställning	13%	73%	13%	1%	0%	0%	100%	228
Adjunkt	7%	27%	32%	22%	11%	0%	100%	88
Annan forskande och undervisande personal	7%	25%	36%	22%	10%	1%	100%	628
Doktorand	51%	43%	5%	1%	0%	0%	100%	287
Administrativ personal	5%	19%	31%	33%	13%	1%	100%	615
Bibliotekspersonal	2%	24%	23%	33%	17%	0%	100%	37
Teknisk personal	15%	25%	24%	25%	11%	0%	100%	729
TOTALT	13%	26%	25%	23%	10%	2%	100%	

Källa: Lins (Primula)

Anm. Alla värden i tabellen är avrundade till heltal

Ledarskap

Under 2018 har arbetet med chefs- och ledarutveckling fortsatt med ett etablerat ordinarie utbud av individuellt chefsstöd, kurser, seminarier samt grupp- och ledningsgruppsutveckling. Efterfrågan är fortsatt hög, inte minst på konsultativt stöd inom strategiarbete, verksamhetsplanering och organisationsfrågor. En översyn av utbildningar och andra tjänster har påbörjats under hösten och beräknas vara klar under nästa år. Eventuella förändringar kommer implementeras under 2020.

Utifrån SLU:s strategi 2017-2020 har ett arbete genomförts med utgångspunkt i vilka organisatoriska förutsättningar SLU:s prefekter behöver för att leda och utveckla sina verksamheter. Arbetet har resulterat i ett förslag på en kvalitetssäkringsprocess vid rekrytering till uppdrag som prefekt

samt ett förslag på ett förtydligande av prefektuppdraget. Även förslag på förtydligande av dekanuppdraget har tagits fram.

En ny utbildning, *Att leda samverkan*, har genomförts under året. Utbildningen initierades av SLU:s strategi 2017-2020 i kombination med efterfrågan på kompetensutveckling från verksamheten. Utvärderingen av utbildningen ledde fram till beslut att genomföra utbildningen igen under 2019.

Under året har också ett samarbetsprojekt inom ramen för SLU Global startats som bland annat syftar till att ge konsultativt stöd till Eduardo Mondlane-universitetet i Maputo, Moçambique, i ett arbete med att bygga upp en stödfunktion för chefs- och ledarutveckling liknande den som erbjuds av SLU.

7.3 Arbetsmiljö

I SLU:s strategi för 2017-2020 är ett av fokusområdena *medarbetare*. Ett övergripande strategiskt mål är att SLU ska vara en attraktiv och stimulerande arbetsplats både nu och i framtiden. För att nå målet vill SLU skapa en god och kreativ arbetsmiljö i konkreta handlingar och beteenden med stöd av universitetets värdegrund och genom aktivt arbete med resultaten från genomförda medarbetarundersökningar.

SLU inledde 2018 med att genomföra en medarbetarundersökning för hela organisationen. Resultatet visade att SLU:s styrka även fortsatt är medarbetare som upplever att de har intressanta och meningsfulla arbetsuppgifter samt att deras arbetsinsats är viktig och bidrar till SLU:s verksamhet. SLU:s chefer får också högt betyg i undersökningen. Risk- och förbättringsområden som medarbetarundersökningen visar på är att många medarbetare upplever stress, svårigheter att finna balans mellan arbetsliv och privatliv samt svårigheter att finna tid för återhämtning. Resultatet har visserligen förbättrats sedan undersökningen 2016, men det är tydligt att detta är ett område som kräver ett fortsatt arbete.

Chefer på olika nivåer i organisationen har tillsammans med sina medarbetare ansvarat för att ta fram åtgärder kopplade till resultatet från medarbetarundersökningen. På en övergripande nivå har seminarier om bland annat kränkande särbehandling, stress och perfektionism som riskfaktor, och vikten av återhämtning genomförts. På flera fakulteter har arbetsmiljöfrågor kopplade till värdegrund och värderingar varit i fokus. I SLU:s arbetsmiljöutbildningar för chefer och skyddsombud har organisatorisk och social arbetsmiljö fått ett större utrymme. En partsgemensam diskussion om att utveckla samarbetet i strategiska arbetsmiljöfrågor har pågått under året.

För ett hållbart arbetsliv behöver även den fysiska arbetsmiljön vara trygg och utvecklad. Inom de regionala arbetsmiljökommittéerna genomförs kurser i hjärt- och lungräddning, och SLU ordnar utbildningar inom områdena brandskydd, kemikalier, strålskydd och genetiskt modifierade organismer (GMO). SLU:s egen variant av den så kallade "klassikern" där anställda kunnat registrera motionsaktiviteter har genomförts för andra året, samt en frukostföreläsning om riskerna med stillasittande arbete.

7.4 Jämställdhet och lika villkor

Återrapportering: SLU har tagit fram en plan för hur lärosätet avser att utveckla arbetet med jämställdhetsintegrering i syfte att verksamheten ska bidra till att nå de jämställdhetspolitiska målen (skr. 2016/17:10), t.ex. i fråga om lika möjligheter till karriärvägar, könsbundna studieval och genomströmning. Enligt uppdraget ska planen innehålla utvecklingsbehov, mål och aktiviteter som lärosätet avser att vidta under 2017–2019 samt beskriva på vilket sätt jämställdhet ska integreras och bli en del av lärosätets ordinarie verksamhet, exempelvis i lärosätets styrprocesser.

Åtgärder och resultat utifrån planen ska redovisas i årsredovisningen. SLU ska i årsredovisningen också redovisa hur man beaktar jämställdhet vid fördelning av forskningsmedel. SLU får i sitt arbete med jämställdhetsintegrering inhämta stöd från Jämställdhetsmyndigheten.

Jämställdhet

SLU:s jämställdhetsarbete har som målsättning att integrera ett jämställdhetsperspektiv inom ramarna för ordinarie beslutsprocesser. Denna strategi går under namnet jämställdhetsintegrering och arbetet med detta har under 2018 konkretiserats ytterligare. Med utgångspunkt i 2017 års jämställdhetsintegreringsplan, som gav riktning och fokus för arbetet, har en åtgärdsplan tagits fram och beslutats. Den innehåller ett antal aktiviteter inom de två övergripande områdena ”jämställda karriärvägar” och ”jämställd utbildning”. Vidare fastslår åtgärdsplanen vilka som är ansvariga för respektive aktiviteter utförande.

En av de aktiviteter som särskilt fokuserats på är kartläggningen och analysen av jämställdhet vid fördelning av forskningsmedel. SLU har arbetat med en metod som jämför mäns och kvinnors procentuella andel av helårsarbetskraften med deras procentuella andel av de utdelade forskningsmedlen, och därefter studerat den eventuella differensen däremellan. En enkel kartläggning har gjorts på central nivå och fakultetsnivå, vilket bland annat visat att kvinnors totala andel av forskningsmedlen är ett par procentenheter lägre än deras totala andel av helårsarbetskraften. Det pågår även ett pilotprojekt på en institution med att ta fram samma siffror på institutionsnivå samt en modell för jämställdhetsintegrering av institutionernas fördelningsprocesser. Differenserna kommer senare kunna utgöra underlag för diskussioner om resursfördelning på olika nivåer inom SLU.

Vad gäller övriga åtgärder befinner de sig i olika faser: vissa har under årets gång initierats medan andra, som exempelvis att inkorporera jämställdhetsindikatorer i SLU:s kvalitetssäkringssystem, har slutförts. Sammantaget kan konstateras att arbetet med att integrera ett jämställdhetsperspektiv

utifrån planen pågår inom flertalet av SLU:s verksamheter.

Lika villkor

SLU bedriver ett lika villkorsarbete vars målsättning är att tillhandahålla en väl fungerande arbetsplats och studiemiljö för anställda och studenter. Som en konsekvens av denna målsättning råder det vid SLU en nolltolerans mot diskriminering, trakasserier och övrig kränkande särbehandling. Med begreppet lika villkor avses att alla anställda, studenter och sökande ska ges lika villkor oavsett kön, sexuell läggning, könsöverskridande identitet eller uttryck, funktionshinder, etnisk tillhörighet, religion, annan trosuppfattning eller ålder. 2017 års tillägg i diskrimineringslagen kräver att arbetsgivare och utbildningsanordnare arbetar allt mer proaktivt i form av aktiva åtgärder. Diskrimineringslagen beskriver de aktiva åtgärderna som ett förebyggande och främjande arbete för att inom en verksamhet motverka diskriminering och på annat sätt verka för lika rättigheter och möjligheter för alla inom verksamheten.

SLU har påbörjat ett fortlöpande arbete med att undersöka och analysera var inom verksamheten det finns risk för diskriminering eller andra hinder för att uppnå lika rättigheter och möjligheter. Detta dokumenteras i en årlig riskbedömning där redan genomförda åtgärder följs upp och nya åtgärder föreslås. Det kontinuerliga lika villkorsarbetet bedrivs av olika funktioner på olika nivåer inom organisationen, men en särskilt viktig roll har lika villkorsutskotten och -kommittéerna spelat i detta. Dessa utgör forum på fakultetsnivå för diskussion och information om lärosätets pågående arbete inom såväl jämställdhet som lika villkor. De arbetar även aktivt med fortbildning av medarbetare och studenter inom området genom att anordna

föreläsningar och workshopar, vilket man gjort många gånger under det gångna året.

Könsfördelning bland anställda

Av SLU:s 2 980 årsarbetare 2018 utgjordes 53 procent av kvinnor och 47 procent av män. Bland den forskande och undervisande personalen (inklusive anställda doktorander) var könsfördelningen totalt sett jämn; 48 procent kvinnor och 52 procent män. Könsfördelningen varierar mellan olika anställningskategorier, men ligger genomgående inom det etablerade jämställdhetsintervallet 40–60 procent. Undantagen är professorer och adjunkter.

Bland professorer var könsfördelningen 31 procent kvinnor och 69 procent män – bland adjunkter var könsfördelningen nära det omvända; 66 procent kvinnor och 34 procent män. Dessa mönster återfinns också i den nationella statistiken för hela riket.

Under 2018 har 19 nya professorer anställts vid SLU, varav sex är kvinnor. För att SLU ska nå upp till rekryteringsmålet om 51 procent kvinnor under perioden 2017-2019 måste alltså andelen kvinnor av nyanställda professorer öka avsevärt under det kommande året (se tabell 22).

Tabell 22. Antal nyrekryterade professorer per kön, 2017-2018

	2017	2018	Summa	Andel	Mål
Kvinnor	4	6	10	34 %	51 %
Män	6	13	19	66 %	49 %
SUMMA	10	19	29	100 %	100 %

Källa: LINS (Primula)

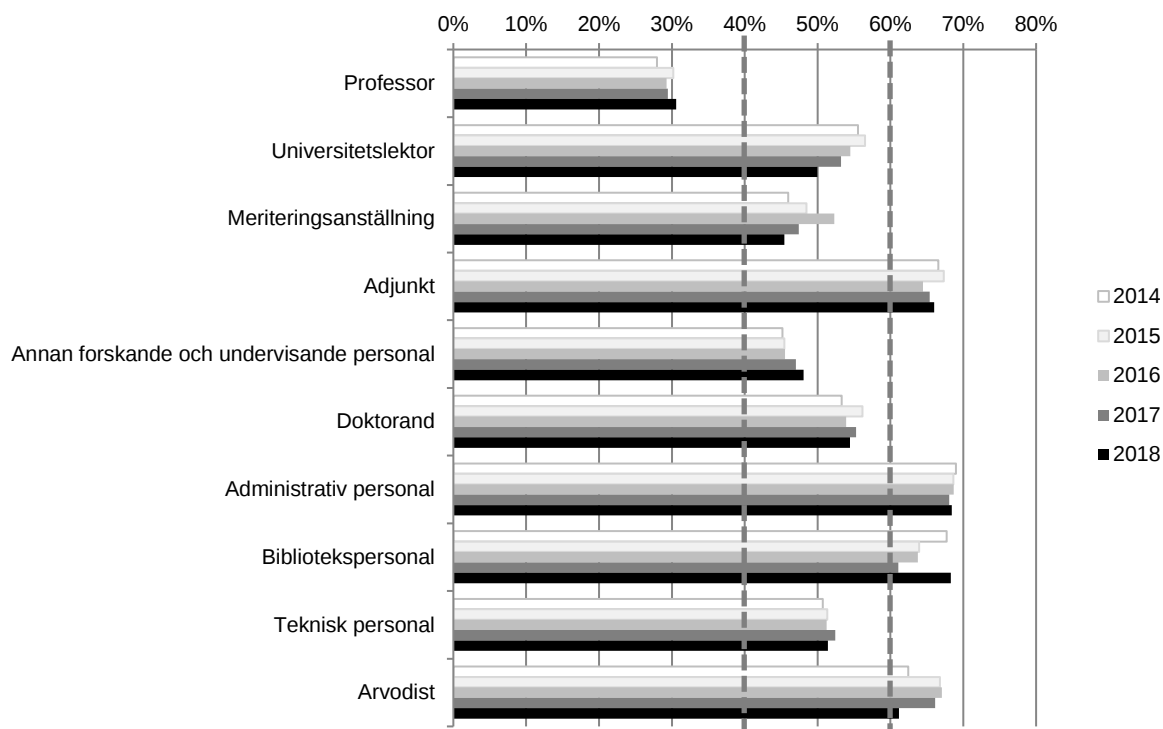
Som framgår i diagram 9 nedan har könsfördelningen under den senaste femårsperioden varit jämn – dvs. inom intervallet 40-60 procent – i anställningskategorierna universitetslektor, meriteringsanställning, doktorand, annan forskande och undervisande personal samt teknisk personal.

Andelen kvinnor i kategorierna professorer och universitetslektorer är högre vid SLU än i riket i övrigt; 31 procent bland professorer (hela riket 2017: 28 procent) och 50 procent bland lektorer (hela riket 2017: 46 procent).

Trots att den forskande och undervisande personalen uppvisar en jämn könsfördelning är andelen kvinnliga chefer (dekaner och prefekter) inom akademien endast 30 procent (se tabell 23).

Bland chefer inom administrationen har SLU en jämn könsfördelning, men gruppen är relativt liten och andelarna påverkas vid små förändringar, som att en kvinna slutar och ersätts av en man.

Diagram 9. Andel kvinnor (%) per anställningskategori 2014-2018, årsarbetare



Källa: Lins (Primula)

Tabell 23. Chefer inom akademi* och administration 2014–2018, årsarbetare.

	2014	2015	2016	2017	2018
Akademi*	44	42	42	41	40
<i>kvinnor</i>	28%	28%	26%	31%	30%
<i>män</i>	72%	72%	74%	69%	70%
Administration	16	16	17	18	18
<i>kvinnor</i>	30%	40%	46%	44%	52%
<i>män</i>	70%	60%	54%	56%	48%
Totalt	60	58	59	59	58
<i>kvinnor</i>	29%	32%	32%	35%	37%
<i>män</i>	71%	68%	68%	65%	63%

Källa: Lins (Primula)

* Dekaner och prefekter.

7.5 Sjukfrånvaro

Återrapportering: Uppgift skall lämnas om de anställdas frånvaro p.g.a. sjukdom under räkenskapsåret. Den totala sjukfrånvaron ska anges i procent av de anställdas sammanlagda ordinarie arbetstid. Uppgift ska också lämnas om 1) den sjukfrånvaron som avser frånvaro under en sammanhängande tid av 60 dagar eller mer, 2) sjukfrånvaron för kvinnor respektive män, samt, 3) sjukfrånvaron för anställda i åldrarna 29 år eller yngre, 30-49 år och 50 år eller äldre. (SFS 2000:605)

Den genomsnittliga sjukfrånvaron för 2018 ligger i paritet med föregående års siffror. Det är relativt stor skillnad i sjukfrånvaro mellan kvinnor och män. I syfte att minska sjukfrånvaron har det bland

annat erbjudits seminarier med föreläsningar om vikten av fysisk aktivitet samt prov på praktiska övningar, vilket har skett i samråd med företagshälsovården på respektive ort.

Tabell 24. Sjukfrånvaro, procent 2014–2018.

	2014	2015	2016	2017	2018
Genomsnitt	2,4	3,0	3,3	3,3	3,2
Män	1,5	1,7	1,7	1,9	2,0
Kvinnor	3,3	4,1	4,6	4,6	4,2
Ålder -29	1,7	2,2	2,8	2,9	2,9
Ålder 30-49	2,5	3,2	3,6	3,5	3,2
Ålder 50--	2,5	3,0	3,0	3,2	3,2
Andel långtidssjuka*	40	47	48	47	45

Källa: LINS (Primula)

*(60 dagar eller mer) i förhållande till total sjukfrånvaro (%)

8 Gemensamma verksamheter och övrig återrapportering

8.1 Lokalförsörjning

För att universitetet ska stå bättre rustat för framtiden har SLU satsat på förnyelse av campusmiljöerna. Syftet har varit att skapa funktionella lokaler för forskning och undervisning för att kunna erbjuda en attraktiv arbetsmiljö för personal och studenter i en ökande konkurrens. Omdaningen av byggnadsbeståndet vilar dels på tvingande behov av nya lokaler då delar av det gamla beståndet var utdömt av arbetsmiljöskäl, dels på en förvisning om att moderniseringen av lokalbeståndet långsiktigt möjliggör ökad kvalitet i verksamheten.

Beslut har fattats om en renovering och uppgradering av Ekologisentrum i Ultuna så att byggnaden och omgivande mark når samma standard som övriga byggnader på området. Arbetet beräknas vara slutfört under våren 2021.

Regeringen har godkänt att SLU förvärvar djurstallar i *Veterinärmedicinskt och husdjursvetenskapligt centrum (VHC)* på campus Ultuna från Akademiska hus. Det är ett förvärv som omfattar såväl mark som byggnader och innebär en hyressänkning för SLU under lång tid framåt. Arbetet pågår nu med att genomföra själva köpet av byggnaderna som innefattar bl.a. en del fastighetsrättsliga åtgärder. Arbetet beräknas vara klart under våren 2019.

I Alnarp pågår ett omfattande visions- och planarbete för att se hur campus ska utvecklas när lokalerna behöver förnyas. En visionsplan som underlag för fortsatt planering ska vara klar och fastställd innan sommaren 2019.

Trafikverket har fattat beslut om att Lommabanan (Malmö C–Lomma–Kävlinge) ska öppnas för persontrafik och att tåget kan stanna i Alnarp under förutsättning att en perrong byggs där. Detta är mycket positivt för SLU då det medför avsevärt

förbättrade kommunikationer och möjlighet till ökad rekrytering av studenter och personal till universitetet. Det är Lomma kommuns ansvar att bekosta perrongen och man har därför vänt sig till SLU och Akademiska hus för att diskutera hur alla parter kan bidra till att perrongen ska kunna byggas.

I Umeå sker förtätningar i SLU:s lokaler (i det s.k. Skogishuset) för att kunna samlokalisera verksamheter som i dag sitter utspridda i huset. Under året har även aulan renoverats och fått ny teknik och inredning.

Umeå Plant Science Center (UPSC) har av *Wallenbergs stiftelse (KAW)* beviljats medel för att bl.a. täcka kostnaden för bygget av en ny växthall på 300 m² med ett automatiskt system för växtodling, vattning och fotografering/bildanalys för storskalig karakterisering av genetiskt modifierad hybridasp. Byggnads- och installationsarbeten har utförts under året och forskarna har nyligen tagit anläggningen i bruk.

SLU har tecknat ett avtal med Lysekils hamn AB gällande hemmahamn för forskningsfartyget Svea (se avsnitt 5.5). Hamnbolaget uppför ett nytt hamnmagasin inrymmande förråd och verkstadsutrymmen för reparation av redskap och utrustning.

Under året har universitetet uppfört en ny ladugård på *Götala forskningscentrum* utanför Skara. Den nya byggnaden innehåller även avancerad utrustning för att kunna genomföra modern forskning.

Universitetets lokalkostnader har ökat med anledning av satsningen på campusmiljöerna (se tabell 25). År 2018 var andelen lokalkostnad av SLU:s totala kostnader 13 procent.

Tabell 25. Kostnad för lokaler 2015–2018 (mnkr)

	2015	2016	2017	2018
Summa lokalkostnader	407,6	419,4	451,4	481,3
Area, kvm LOA vid årets utgång*	260 540	257 939	255 011	250 422
Genomsnittlig lokalkostnad (kr/kvm LOA)	1 564	1 626	1 770	1 922

Källa: Lins (Agresso), Landlord

Anm. Kostnaderna är beräknade enligt SUHF:s rekommendationer om lokalkostnadsredovisning (REK 2014:1).

Lokalkostnaden för 2014-2016 har justerats jämfört med tidigare årsredovisning.

*Exklusive student- och gästforskarbostäder.

8.2 Fastighetsförvaltning samt skogs- och jordbruksdrift

Många av de fastigheter som SLU behöver för sin forskning och utbildning är specialiserade både till sin karaktär och till sin geografiska belägenhet. För att på bästa möjliga sätt tillgodose dessa behov äger och förvaltar SLU vissa egna fastigheter. Sammantaget äger och förvaltar SLU 430 byggnader med en total yta om cirka 163 000 m². Av detta används för närvarande cirka 60 000 m² till forsknings- och utbildningsändamål. Härtill kommer cirka 6 800 hektar mark av vilka 3 100 hektar avser åkermark. Resterande mark utgörs i huvudsak av skog.

SLU:s egen forsknings- och utbildningsverksamhet är den i särklass största hyresgästen. Verksamheten har även cirka 300 externa hyresgäster – 54 000 m² hyrs ut till externa kunder. Till detta ska läggas att en del av åkermarken har arrenderats ut. Efter en grundlig genomgång av fastighetsinnehavet antog styrelsen 2016 en handlingsplan för SLU:s fastighetsinnehav. Den innefattar vilka objekt som ska avyttras eller vidareutvecklas under perioden 2017-2020.

Vid *Nationellt forskningscentrum för lantbrukets djur* i Lövsta utanför Uppsala bedrivs forskning och undervisning på mjölkkor, svin och fågel. Där kan hela kedjan inom animalieproduktion följas, från foderproduktion till färdiga styckdetaljer. För att uppnå energineutralitet i Lövsta har en biogas-anläggning uppförts där gödsel från djuren och gräs från vallarna rötas och blir till biogas. Efter att SLU

tog över anläggningen från leverantören har anläggningen trimmats till att uppnå en produktion av biogas som innebär att forskningscentret nu är självförsörjande på el och värme. Tidigare år visade anläggningen ett ekonomiskt underskott eftersom priset på el har legat lågt och anläggningen har haft återkommande driftstopp. SLU har efter omfattande åtgärdsprogram fått anläggningens resultat (inklusive finansiella poster och avskrivningar) i näst intill ekonomisk balans.

SLU har tidigare fått regeringens tillstånd att avyttra mark för att delfinansiera forskningsanläggningen i Lövsta. Under 2014 sålde SLU en del av marken Ultuna 2:1 till ett värde av 100,7 mnkr. Under 2015 tecknades avtal för ytterligare försäljning till ett värde av 67,2 mnkr, vilket faller ut när detaljplanen vunnit laga kraft under 2018-2019. Totalt innebär detta en försäljningsintäkt på 167,9 mnkr. Av denna försäljningsintäkt får SLU, enligt regeringsbeslutet, behålla 130 mnkr till finansiering av forskningsanläggningen i Lövsta. Resten av medlen, efter det att försäljningsomkostnaderna är täckta, ska levereras in till staten.

SLU:s fastighetsförvaltning omsätter 98 mnkr och redovisar ett resultat på -11,7 mnkr för 2018. SLU:s skogs- och jordbruksdrift omsätter 37,6 mnkr och redovisar sammantaget ett resultat på -1,1 mnkr för 2018.

8.3 Miljöarbete

Enligt SLU:s miljöpolicy ska universitetet medverka till en ekologiskt, socialt och ekonomiskt hållbar utveckling. Miljötänkande och miljöaspekter ska integreras i allt beslutsfattande och i all verksamhet. SLU:s miljöarbete är en långsiktig process, som bygger på ständiga förbättringar med vid varje tidpunkt gällande miljölagstiftning som grund.

Hela SLU är certifierat enligt miljöstandarden ISO 14001 och i dagsläget finns elva certifikat utspridda över hela Sverige. Samtliga verksamheter är certifierade enligt den nya standarden (ISO 14001:2015).

SLU kommer mycket högt upp i Naturvårdsverkets rankning av statliga myndigheters miljöledningsarbete. Universitetet delar andraplats med sex andra myndigheter.

SLU har en klimatfond ur vilken anställda vid universitetet kan söka ekonomiska medel för att genomföra klimatfrämjande projekt inom SLU:s verksamhetsområden. Klimatfonden finansieras genom att tjänsteresor med flyg belastas med en avgift. Under 2018 inkom 17 förslag på klimatfrämjande projekt, av vilka 14 stycken fick sammanlagt ca 1,8 mnkr ur klimatfonden.

SLU:s miljöpåverkan ska reduceras genom minskad energianvändning, minskade koldioxidutsläpp från tjänsteresor samt upphandling med

miljökrav. Universitetet har satt upp specifika mål kring detta.

SLU har också övergripande miljömål för sin indirekta miljöpåverkan. Dels finns mål om att ge utbildning inom hållbar utveckling till programstudierektorer och kursansvariga lärare. Dels finns mål om att användningen av data som genereras av SLU:s fortlöpande miljöanalys ska öka bland beslutsfattare, myndigheter, forskare och allmänhet, och därmed bidra i högre grad till samhällets miljöarbete.

SLU har som vision att vara klimatneutralt innan 2027 och för att nå dit är sex fokusområden identifierade:

- All elektricitet som SLU köper eller konsumerar ska vara av fossilfritt ursprung
- All fjärrvärme/fjärrkyla som SLU köper eller konsumerar ska vara av fossilfritt ursprung
- Alla SLU:s egna fordon, maskiner och verktyg ska drivas icke-fossilt bränsle
- Upphandling av varor och tjänster ska göras med en tydlig klimatmedvetenhet
- SLU:s personresor ska minska enligt beslutad målformulering och handlingsplan
- Möjligheten till klimatkompensation ska utredas

8.4 Universitetsdjursjukhuset

Det nya Universitetsdjursjukhuset (UDS) stod klart 2014 och är ett av Sveriges största djursjukhus. Det har en historia som renodlat undervisningsdjursjukhus, men har idag samma utbud och kundunderlag som övriga regiondjursjukhus. UDS består av fem kliniker: häst, smådjur, bilddiagnostik, klinisk kemi och den ambulatoriska kliniken. Lokalerna omfattar 18 500 kvadratmeter utrustade med moderna vård- och operationssalar och har ett stort fokus på smittskydd. Det innefattar bland annat Sveriges största isoleringsavdelningar, vilket ger goda förutsättningar att ta hand om hästar, hundar, katter och andra sällskapsdjur på ett säkert sätt.

De senaste åren har olika aspekter av verksamheten varit föremål för utredningar och analyser. Utmaningen inför framtiden är att stegvis säkerställa de önskvärda synergieffekterna av att SLU bedriver omfattande, storskalig, kvalificerad och högspecialiserad djursjukvård som ska gagna högklassig utbildning och forskning. Ett första steg i den riktningen är den nya instruktionen för UDS som tydliggör denna roll. Rektors stöd för strategiska beslut om den kliniska verksamheten som bedrivs inom djursjukhuset har också omprövats.

Under 2018 hade UDS ca 21 500 smådjurspatienter och ca 5 000 hästpatienter. Omsättningen var 212 mnkr varav 48 mnkr utgjordes av statsanslag.

Resultatet för 2018 blev – 17 mnkr, vilket delvis förklaras av att personalkostnaderna ökat med 11,6 procent jämfört med 2017 samtidigt som intäkterna ökat mindre än väntat, 4,6 procent. Detta i sin tur

beror delvis på en hög personalomsättning på framför allt smådjurskliniken där erfaren personal slutat vilket lett till nyrekrytering av mindre erfaren personal som initialt givit en produktivitetsminskning.

8.5 Stöd till kärnverksamheterna

Universitetsadministrationen har som gemensam uppgift att skapa goda förutsättningar för utbildning, forskning och fortlöpande miljöanalys. Den ska ge verksamheten vid fakulteter och institutioner administrativt stöd och service samtidigt som den tar ansvar för att universitetet följer lagar och förordningar. Universitetsadministrationen ska genom sin verksamhet göra det möjligt för dem som arbetar vid fakulteter och institutioner att fokusera på sin huvuduppgift. Universitetsadministrationen ska också utgöra ett strategiskt och administrativt stöd för universitetets och fakulteternas ledningar.

Universitetsadministrationen har under 2018 för dessa ändamål tilldelats cirka 304 mnkr internt samt cirka 19 mnkr i statsanslag. Den interna tilldelningen ökar något jämfört med 2017, vilket i sin helhet förklaras av pris- och löneomräkning. Tilldelat statsanslag ökar jämfört med 2017 vilket till största del förklaras av en

satsning på studentrekrytering samt att ett större anslag fördelats direkt till IT-avdelningen för projektet som utvecklat arkivering och publicering av forskningsdata.

Under 2018 har i genomsnitt 444 årsarbetskrafter arbetat inom universitetsadministrationen, vilket motsvarar 14,9 procent av det totala genomsnittliga antalet årsarbetskrafter på SLU. Ungefär en fjärdedel av ökningen jämfört med föregående år är inom IT-verksamhet som är styrd av efterfrågan och som finansieras av avgifter från beställaren av tjänsten. Resterande ökning förklaras bl.a. av satsning på marknadsföring och studentrekrytering, ett förstärkt ekonomistöd, förstärkningar inom juridik och dokumentation, arbete med jämställdhetsintegrering, en förstärkt universitetsledning, en förstärkt internrevision samt enstaka förstärkningar inom övrig stödverksamhet.

Tabell 26. Årsarbetskrafter vid universitetsadministrationen 2014–2018

	2014	2015	2016	2017	2018
Årsarbetskrafter SLU	2904	2841	2775	2848	2980
Årsarbetskrafter vid universitetsadministrationen*	418	411	405	415	444
Andel årsarbetskrafter vid universitetsadministrationen	14,4%	14,5%	14,6%	14,6%	14,9%

Källa: Lins (Primula)

* Fr.o.m. 2018 ingår inte akademikonferens i universitetsadministrationen. Detta är korrigerat även historiskt 2014 – 2017 för jämförbarhet.

8.6 Möjlighet för vissa lärosäten att upplåta lägenheter för bostadsändamål

Återrapportering: SLU ska redovisa uthyrningen av bostäder till studenter och gästforskare i årsredovisningen. Intäkter och kostnader ska särredovisas från övrig verksamhet. Av redovisningarna ska det framgå antal lägenheter som hyrs av lärosätet, belägningsgraden, intäkter fördelade på avgifter respektive anslag samt prognos för kommande år.

SLU tillhör de universitet som enligt regeringsbeslut under en provotid får upplåta lägenheter i andra hand för bostadsändamål till studenter och gästforskare. Provotiden är förlängd till utgången av 2018. Av tabell 27 framgår utfall och prognos för uthyrningen.

SLU hyr bostäder via så kallade blockavtal i Alnarp och Uppsala. Blockavtal ger möjlighet till vissa undantag från hyreslagen, och innebär att SLU kan hyra ut lägenheter i andra hand. I Umeå finns en överenskommelse med det kommunala bostadsbolaget som säkerställer att SLU kan få förstahandskontrakt att erbjuda inresande utbytesstudenter och avgiftsskyldiga studenter. Dessa hyr rummen i andra hand av SLU, som också täcker eventuella underskott. I Skinnskatteberg förmedlar institutionen för Skogsmästarskolan bostäder till studenter genom att blockförhyra lokaler som ägs av SLU:s fastighetsförvaltning.

Uppdraget att lägenheterna i första hand ska reserveras för utbytesstudenter och gästforskare ger begränsade möjligheter att hyra ut till andra kategorier av studenter.

Omsättningen på rum är överlag stor jämfört med ett studentbostadsföretags övriga hyresgäster eftersom utbytesstudenter sällan stannar mer än en eller två terminer. Denna omsättning skapar kostnader som är svåra att få täckning för. Det råder bostadsbrist under terminerna och därmed konkurrens om studentbostäder, men rum kan stå tomma under omsättningsperioden om det inte går att hitta en student som vill flytta in samma datum som tidigare hyresgäst flyttar ut. Under sommarmånaderna står flertalet av rummen tomma, vilket också genererar ett intäktsbortfall.

Det är värdefullt för SLU att på detta sätt kunna erbjuda bostäder till inresande studenter och gästforskare, inte minst för att främja en ökad internationalisering. Ingenting tyder på att bostadssituationen på campusorterna eller behovet av studentbostäder vid terminsstart är på väg att förändras. Att ingå blockhyresavtal och skapa en organisation kring studentbostäder är långsiktiga åtaganden som försvåras av tidsbegränsningen. Ett permanent tillstånd skulle göra det möjligt att mer aktivt verka för ökad tillgång på bostäder, och därmed underlätta för utländska studenter och gästforskare att komma till SLU.

Tabell 27. Uthyrning av inhyrda bostäder till studenter och gästforskare 2018

	Utfall 2018	Prognos 2019
Antal rum	408	408
Belägningsgrad	ca 75 %	ca 85 %
Intäkter	9 909 tkr	9 410 tkr
Kostnader	13 316 tkr	12 275 tkr
Underskott (anslag)	- 3 416 tkr	- 2 865 tkr

Källa: Lins (Agresso), Landlord

8.7 Engagemang i organisationsbildningar

Återrapportering: SLU ska redovisa ekonomiska eller andra för SLU:s verksamhet viktiga konsekvenser som uppstått eller väntas uppstå exempelvis på grund av att SLU förvaltar aktier eller andelar i intresseföretag och dotterföretag samt stiftelser.

SLU:s engagemang i aktiebolag inskränker sig huvudsakligen till det helägda dotterbolaget SLU Holding AB (se avsnitt 6.3–6.4). Härutöver har SLU intressen i ett antal stiftelser och ett ännu större antal föreningar, konsortier och andra organisationer. SLU finansierar forsknings- och utbildningsverksamhet som universitetet driver tillsammans med andra universitet och organisationer, exempelvis i olika centrumbildningar. SLU:s engagemang i organisationer föranleds av universitetets och samhällets behov av utbyte av kunskap och erfarenhet.

Härutöver förvaltar SLU 89 stiftelser med ett kapital på 381,6 mnkr. Stiftelsernas kapital placeras

enligt riktlinjer beslutade av SLU:s styrelse som innebär att placeringar ej görs i företag som producerar eller distribuerar alkoholdrycker, fossil energi, krigsmateriel, pornografi eller tobak. Stiftelserna har under 2018 lämnat bidrag till SLU-anknuten verksamhet med cirka 7,0 mnkr samt till studerandestipendier med cirka 3,3 mnkr kronor.

De största bidragen kommer från *Stiftelsen August T Larssons fond* med 3,5 mnkr samt *Stiftelsen Arkitekt Lars Graméns och fru Graméns fond* med 0,7 mnkr. SLU erhöll 2018 ersättning med 1,0 mnkr för att täcka kostnaderna för förvaltningsuppdraget inklusive revision.

8.8 Nya kollektivavtalsenliga villkor vid upphandlingar

Återrapportering: SLU ska redovisa hur man vid upphandlingar som överstiger gällande tröskelvärden har arbetat med att uppfylla de nya kraven på kollektivavtalsenliga villkor som följer av 17 kap. 2–5 §§ lagen (2016:1145) om offentlig upphandling.

Lagtexten innebär att arbetsrättsliga krav ska ställas ”om det är behövligt” i en upphandling. Det kan bli aktuellt i branscher där det finns problem avseende arbetsmiljö, lön och andra villkor. Typiska branscher där det kan bli aktuellt är t.ex. städtjänster, flyttjänster och persontransporter (taxi). Under 2018 gjordes inga upphandlingar inom dessa branscher och bedömningar gjordes att kraven inte behövde ställas i någon upphandling.

Universitetet har alltså avseende upphandlingar över tröskelvärdena rutinmässigt genomfört behovlighetsprövning utifrån riskindikatorer kopplade till bransch eller yrkeskategori. Under året har detta resulterat i att arbetsrättsliga villkor enligt Lagen om offentlig upphandling (LOU) 17 kap, 2 – 5 §§, inte har ställts vid någon av de upphandlingar som genomförts.

9 Ekonomisk analys

9.1 Resultatutveckling

SLU redovisar ett underskott på -54 mnkr för 2018 och den balanserade kapitalförändringen uppgår till 555 mnkr, vilket ger ett utgående kapital på 501 mnkr. Underskottet ligger i linje med plan eftersom SLU planerar att använda del av den balanserade kapitalförändringen till att öka verksamheten genom att i första hand öka personalvolymen.

Universitetet har fortsatt en stark ekonomi. Det är främst inom forskningen där forskningsbidragen (inbetalningarna) ökat med 16 procent. Detta har också lett till att de oförbrukade bidragen ökat med 133 mnkr eller 15 procent.

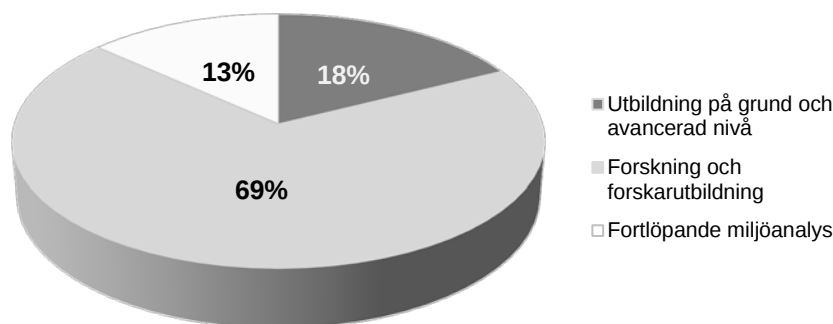
En annan orsak till att universitetet har en stark ekonomi är den minskning av personalvolymen som genomfördes i samband med att Campus Uppsala byggdes om under åren 2011-2015. Efter ombyggnaden var verksamheten återhållsam när det gäller anställningar på grund av ökade kostnader för lokaler. Det har skapat ett ekonomiskt utrymme för expansion och först 2017 började

personalvolymen öka igen. Under 2018 har personalvolymen fortsatt att öka och ökningen uppgår till 5 procent, samtidigt som personalkostnaderna ökar med 5,6 procent. Universitetet har satt in flera åtgärder för att öka anställningarna, dels genom att frigöra medel till satsningar och dels genom att skapa ekonomiska incitament till att anställa i stället för att spara.

Det redovisningsområde som påverkas mest av att anställningarna nu ökar är forskningen, som redovisar ett underskott på -97 mnkr (se kapitel 13 tilläggsupplysningar och noter). Detta ska ses i skenet av att de oförbrukade bidragen ökar med 134 mnkr, då dessa också kan betraktas som en form av "kapital".

SLU:s verksamhetsvolym är störst inom forskning och forskarutbildning; 69 procent av omsättningen. Fortløpande miljöanalys och utbildning på grundnivå och avancerad nivå ligger på 13 respektive 18 procent av omsättningen.

Diagram 10. SLU:s omsättning fördelad på redovisningsområden 2018



Källa: Lins (Agresso)

Forskning och forskarutbildning redovisar ett underskott på -97 mnkr och har ett utgående kapital på 413 mnkr. Fortlöpande miljöanalys redovisar ett överskott på 29 mnkr har ett utgående kapital på 58 mnkr. Den fortlöpande miljöanalysen har haft neddragningar de senaste åren och anledningen till det stora överskottet inom redovisningsområdet är att fartygsprojektets (se avsnitt 5.5) tillfälliga överskott på 20 mnkr redovisas här. Utbildning på grundnivå och avancerad nivå redovisar ett överskott på 14 mnkr och har ett utgående kapital på 29 mnkr, vilket uppnåtts genom flera års arbete med en anpassning för att få ekonomin i balans. Det under 2018 uppstartade arbetet mot visionen att fördubbla antalet studenter har ännu inte lett till några större kostnadsökningar. En ytterligare orsak till att utbildningen redovisar överskott är att SLU underproducerar antalet helårsstudenter 2018. (se avsnitt 2.1)

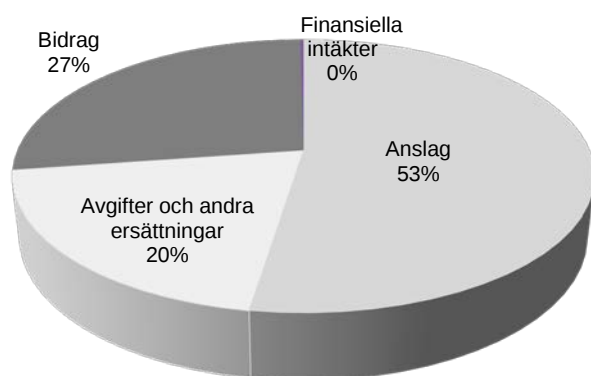
Statsanslaget har ökat med 92 mnkr eller 5,2 procent. Den ökning av statsanslaget som SLU fick för 2018 avsåg undersöknings- och forskningsfartyget (22 mnkr), särskilt uppdrag avseende växtförädling (20 mnkr), utbyggnad av grundutbildningen (7

mnkr), prestationsbaserad forskningstilldelning (17 mnkr) och pris- och löneomräkning (19 mnkr).

Bidragsintäkterna har ökat med 56 mnkr eller 6,2 procent. Bidragsintäkterna har minskat under åren 2016 – 2017. Minskningen förklarades då av att SLU:s personalvolym minskat under åren 2013–2016 och under 2017 förklaras minskningen främst av att verksamheten i större utsträckning finansierats med statsanslag inom forskningen. Värdet av nya bidragskontrakt ökar kraftigt och så också inbetalningarna. Detta borgar för att den bidragsfinansierade forskningsverksamheten kommer att öka de närmaste åren. Även personalvolymökningen som kommer de närmaste åren kommer att leda till ökade forskningsbidrag.

Intäkter av avgifter och andra ersättningar 2018 har ökat med 25 mnkr jämfört med 2017. Det är främst avgiftsintäkterna från Havs- och Vattenmyndigheten som ökat, vilket beror på ändrad klassificering från bidrag till avgiftsintäkt 15 mnkr. Rensat från denna ändring har avgifterna ökat med 1,5 procent.

Diagram 11. SLU:s intäkter 2018



Källa: Lins (Agresso)

SLU har fått regeringens tillstånd att sälja en del av fastigheten Ultuna 2:1 och behålla intäkten för att finansiera investeringen forskningsladugården i Lövsta. Den största delen av försäljningen genomfördes år 2014 och redovisades som intäkt av avgifter och andra ersättningar. Under 2015 påbörjade SLU försäljningen av den resterade delen men Uppsala kommuns detaljplan är ännu inte klar. Detaljplanen och försäljningen av Ultuna 2:1 beräknas bli klar till sommaren 2019. Först då kommer försäljningen att påverka resultatet som en intäkt av avgifter och andra ersättningar på cirka 30 mnkr.

De finansiella intäkterna har ökat något och uppgår till 8 mnkr. Räntan har även under 2018 varit negativ och SLU betalar -0,25 procent.

Personalkostnaderna är den enskilt största kostnadsposten och utgör 62 procent av kostnadsmassan. De har ökat med 116 mnkr eller 5,6 procent jämfört med 2017. De ökade personalkostnaderna består av en volymökning och en löneökning. Medellönerna har ökat med 1,9 procent. De tjänstekategorier som ökar mest i antal

helårsarbetskrafter är meriteringsanställningar och det är inom redovisningsområdet forskning som denna ökning görs (se även kapitel 7).

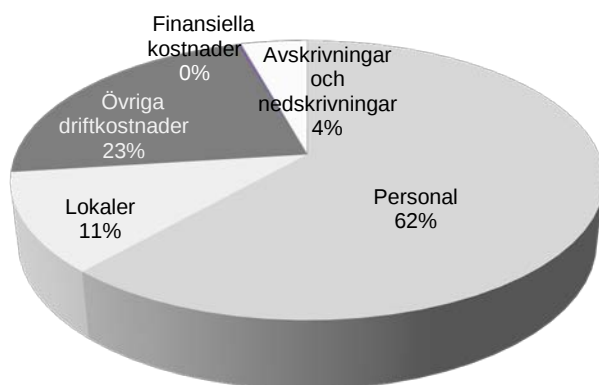
Lokalkostnaderna har minskat med 4 mnkr eller -1 procent jämfört med 2017. Lokalkostnaderna ligger på en låg nivå då den låga inflationsnivån påverkat kostnaderna positivt.

Driftkostnaderna har ökat med 49 mnkr eller 10,9 procent, vilket delvis förklaras av en större personalvolym.

De finansiella kostnaderna ligger fortfarande på en låg nivå, 8 mnkr, vilket förklaras av den låga räntenivån.

Avskrivningarna har minskat med 1 mnkr och ligger på en låg nivå. SLU har ett antal större investeringar som kommer att färdigställas och börja skrivas av under 2019. Dels de som redovisas som pågående nyanläggning på 366 mnkr och dels det kommande friköpet av stallbyggnaderna i Ultuna på 360 mnkr (se avsnitt 9,3).

Diagram 12. SLU:s kostnader 2018



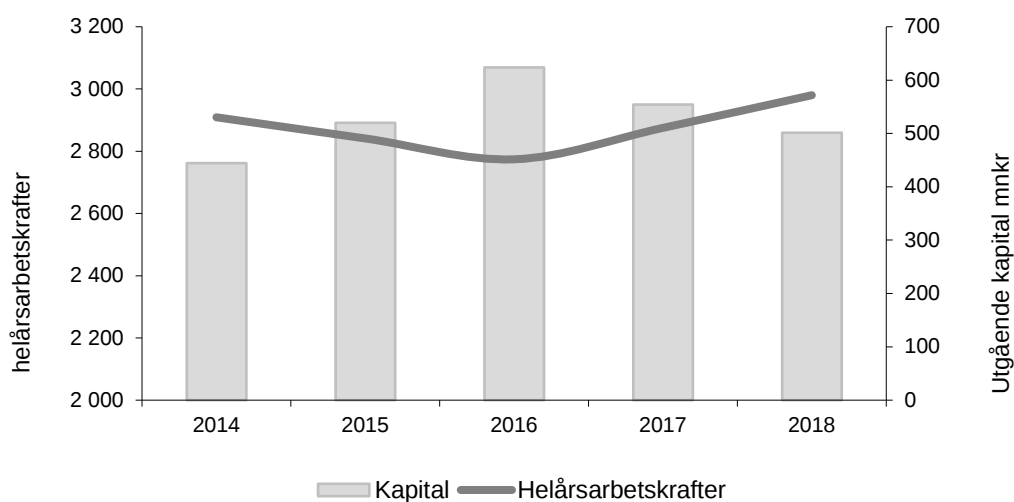
Källa: Lins (Agresso)

9.2 Kapitalutveckling och personalvolym

Som framgår av diagram 13 har personalvolymen minskat 2014–2016, för att därefter ökat 2017 - 2018. SLU arbetade aktivt för att anpassa verksamhetens volym till ekonomiskt utrymme och på senare tid har användningen av det balanserade kapitalet varit i fokus. SLU har haft som målsättning att det balanserade kapitalet ska ligga omkring 10 procent, vilket bedöms som en rimlig nivå då universitetet till stor del är beroende av externa intäkter.

En anpassning till nya kostnadsnivåer i samband med campusutvecklingen på Ultuna bidrog till personalneddragningar. Universitetet och fakulteterna har nu inlett åtgärder som ska resultera i nyanställningar av akademiska anställningar. Under 2017-2018 har personalvolymen ökat och kapitalet har minskat, vilket är i linje med SLU:s planering.

Diagram 13. Verksamhetsvolymen mätt i helårsarbetskrafter jämfört med utgående kapital 2014 till 2018



Källa: Lins (Agresso)

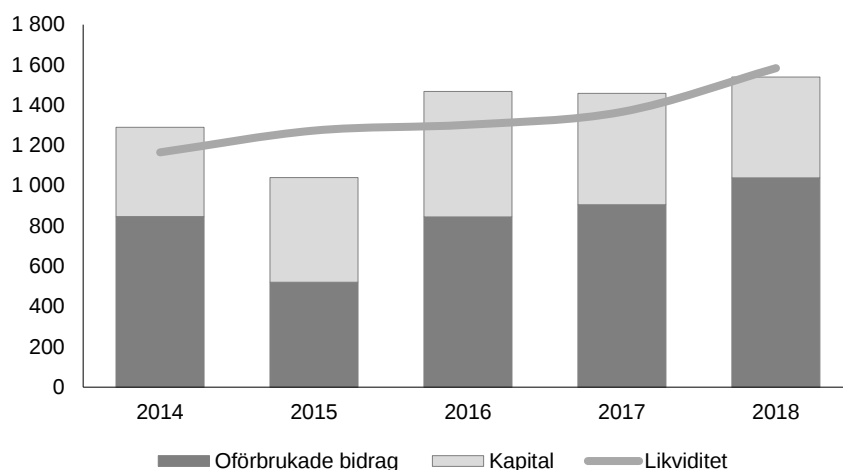
9.3 Kapitalutveckling och likviditet

SLU har en stark likviditet och posten *kassa och bank* i balansräkningen uppgår till 1 572 mkr. Det är en ökning med 206 mkr jämfört med 2017.

En stor anledning till att likviditeten ökar är att de oförbrukade bidragen ökar med 134 mkr till att

vara cirka 1 mdkr. Kapitalet och de oförbrukade bidragen påverkar likviditeten positivt. Som framgår av diagram 14 ökar de oförbrukade bidragen medan kapitalet minskar, men totalt sett har dessa ökat något till att vara cirka 1 400 mkr.

Diagram 14. Likviditeten jämfört med oförbrukade bidrag och utgående kapital 2014–2018, mnkr



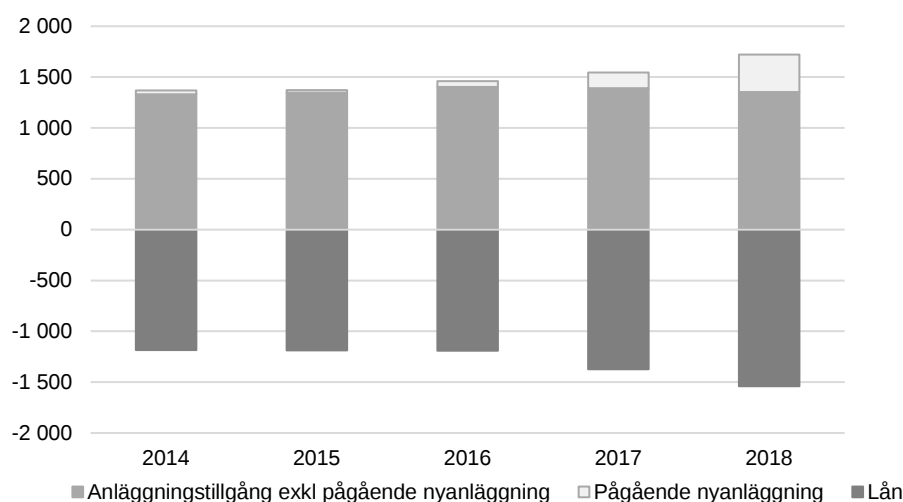
Källa: Lins (Agresso)

SLU har en låneram för 2018 på 1 980 mnkr. Lånen uppgår vid årsskiftet 2018 till 1 541 mnkr, vilket ger att SLU har ett outnyttjat låneutrymme på 439 mnkr. Den största förklaringen till det stora utrymmet är att förvärvet av stallbyggnader i Veterinärmedicinskt och husdjursvetenskapligt centrum (VHC) har senarelagts, från 2018 till 2019. SLU har tecknat avtal med Akademiska hus AB att förvärva stallarna i början på 2019. Utgiften för denna investering uppgår till 360 mnkr och SLU har fått tilldelad låneram för denna investering.

Under första halvåret 2019 kommer fartyget att färdigställas och börja skrivas av. Även stallarna i VHC kommer att börja skrivas av under 2019. Det outnyttjade låneutrymme som SLU haft under ett antal år kommer nu att tas i anspråk.

Som framgår av diagrammet har SLU ökat sina investeringar och de senaste åren har framförallt pågående nyanläggningarna ökat. Den största delen är fartygsprojektet som vid årsskiftet stod för 298 mnkr av pågående nyanläggningarnas 366 mnkr.

Diagram 15. Anläggningstillgångar och lån under 2014–2018, mnkr



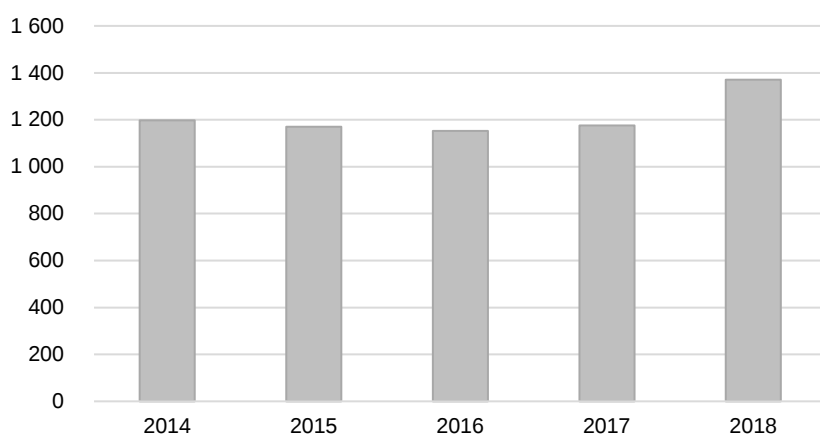
Källa: Lins (Agresso)

9.4 Finansiering

SLU finansieras med statsanslag till 52 procent och med bidrags- och avgiftsintäkter till 48 procent, enligt resultaträkningen. Universitetet har en ökande externfinansiering och bidragsinbetalningarna har ökat med nästan 200 mnkr (diagram 16).

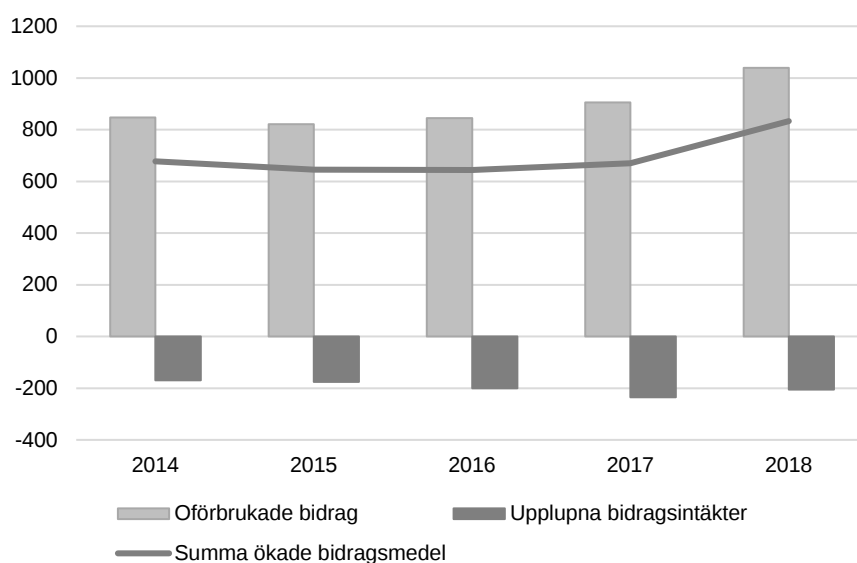
Större delen av denna ökning har lett till att de oförbrukade bidragen ökat med 134 mnkr och upplupna bidragsinbetalningar minskat med 28 mnkr. Läger vi ihop dessa poster visar det att SLU skjuter cirka 160 mnkr av ökade bidragsmedel till kommande år (diagram 17).

Diagram 16 Bidragsinbetalningar



Källa: Lins (Agresso)

Diagram 17 SLU:s ökade bidragsmedel kommande år



Källa: Lins (Agresso)

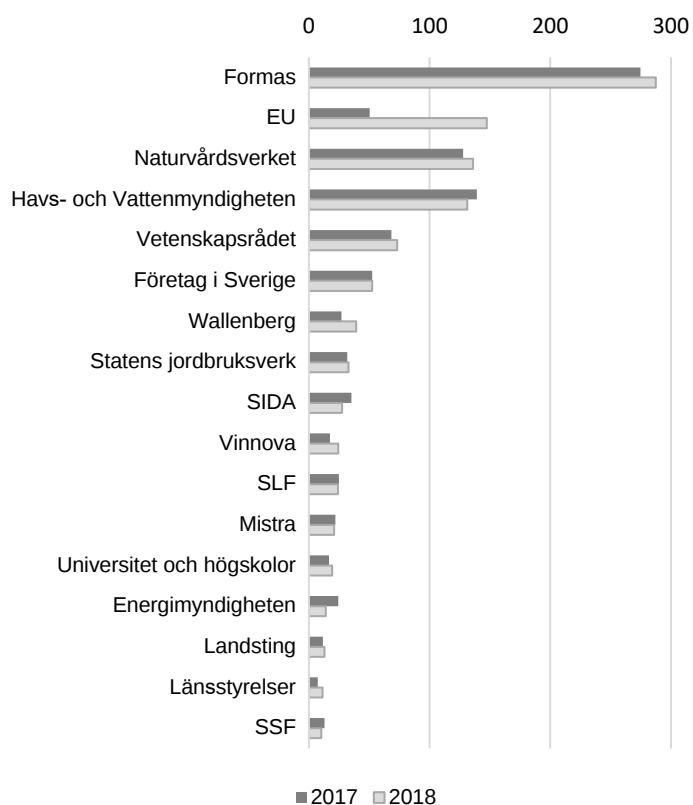
Diagram 18 visar SLU:s största finansiärer utöver statsanslaget. Diagrammet redovisar bidragen utifrån inbetalningar, och uppdragen utifrån vad som fakturerats.

Av SLU:s externa finansiärer är Formas den klart största. Inbetalningarna från Formas ligger på samma nivå 2018 som 2017. Under 2018 har bidragen från EU ökat kraftigt och den största posten, cirka 70 mnkr, avser EU:s Havs- och fiskerifond. Det är

bidrag som avser 2014-2016 som först nu blivit inbetalade. Även bortsett från denna del av ökningen har EU-medel ökat kraftigt.

I storleksordning kommer sedan Havs- och vattenmyndigheten, Naturvårdsverket, Vetenskapsrådet och Svenska företag. Dessa sex finansiärer står tillsammans för 60 procent av inbetalade medel

Diagram 18. SLU:s största enskilda finansiärer 2017 och 2018 (mnkr)



Källa: Lins (Agresso)

10 Resultaträkning (tkr)

		2018	2017
Verksamhetens intäkter			
Intäkter av anslag	Not 1	1 843 318	1 751 526
Intäkter av avgifter och andra ersättningar	Not 2	710 181	684 731
Intäkter av bidrag	Not 3	950 731	894 930
Finansiella intäkter	Not 4	8 063	7 015
Summa		3 512 293	3 338 202
Verksamhetens kostnader			
Kostnader för personal	Not 5	-2 197 858	-2 081 586
Kostnader för lokaler	Not 6	-407 295	-411 364
Övriga driftkostnader	Not 7	-802 326	-753 436
Finansiella kostnader	Not 8	-8 296	-7 477
Avskrivningar och nedskrivningar	Not 9	-154 439	-155 555
Summa		-3 570 214	-3 409 418
Verksamhetsutfall		-57 921	-71 216
Resultat från andelar i helägda företag	Not 10	3 457	-425
Uppbördsverksamhet	Not 11		
Intäkter av avgifter m.m. som inte disponeras		86	1 263
Medel som tillförts statens budget från uppbördsverksamhet		-86	-1 263
Saldo		0	0
Transfereringar			
Medel som erh. fr. statens budget för finans. av bidrag		65 151	64 257
Medel som erh. fr. myndigh. för finansiering av bidrag		57 669	56 722
Övriga erhållna medel för finansiering av bidrag	Not 12	28 138	23 968
Lämnade bidrag	Not 13	-150 958	-144 947
Saldo		0	0
Årets kapitalförändring	Not 14	-54 464	-71 641

11 Balansräkning (tkr)

TILLGÅNGAR		2018-12-31	2017-12-31
Immateriella anläggningstillgångar	Not 15		
- Rättigheter och andra immateriella anläggningstillgångar		3 859	3 792
Summa		3 859	3 792
Materiella anläggningstillgångar	Not 16		
- Byggnader, mark och annan fast egendom		707 729	731 107
- Förbättringsutgifter på annans fastighet		204 580	205 790
- Maskiner, inventarier, installationer m.m.		410 259	429 655
- Pågående nyanläggningar		366 837	153 176
- Förskott avseende materiella anläggningstillgångar		591	3038
Summa		1 689 996	1 522 766
Finansiella anläggningstillgångar			
- Andelar i helägda företag	Not 17	20 423	13 043
- Andra långfristiga värdepappersinnehav	Not 18	6 153	5 174
Summa		26 576	18 217
Varulager m.m.			
- Varulager och förråd	Not 19	33 436	33 547
Kortfristiga fordringar			
- Kundfordringar		48 748	38 344
- Fordringar hos andra myndigheter	Not 20	121 800	135 071
- Övriga kortfristiga fordringar		860	17217
Summa		171 408	190 632
Periodavgränsningsposter			
- Förutbetalda kostnader	Not 21	111 773	104 329
- Upplupna bidragsintäkter	Not 22	206 512	234 627
- Övriga upplupna intäkter	Not 23	63 471	43 708
Summa		381 756	382 664
Avräkning med statsverket			
- Avräkning med statsverket	Not 24	-86	0
Kortfristiga placeringar			
- Värdepapper och andelar		114	114
Kassa och bank			
- Behållning räntekonto i Riksgäldskontoret	Not 25	1 572 951	1 366 286
- Kassa och bank		10 829	1 417
Summa		1 583 780	1 367 703
Summa tillgångar		3 890 839	3 519 435

Balansräkning, forts. (tkr)

KAPITAL OCH SKULDER		2018-12-31	2017-12-31
Myndighetskapital	Not 26		
- Statskapital		14 527	13 527
- Uppskrivningskapital		54 676	55 813
- Donationskapital		11 674	11 215
- Resultatandelar i helägda företag		4 485	1 987
- Balanserad kapitalförändring		555 404	625 275
- Kapitalförändring enligt resultaträkningen		-54 464	-71 642
Summa		586 302	636 175
Avsättningar			
- Avsättn. för pensioner och likn. förpliktelser	Not 27	7 622	11 789
- Avsättn. för avhjälpande av miljöskador	Not 28	9 231	
- Övriga avsättningar	Not 29	32 559	42 280
Summa		49 412	54 069
Skulder m.m.			
- Lån i Riksgälden	Not 30	1 541 291	1 371 869
- Kortfristiga skulder till andra myndigheter	Not 31	85 676	84 405
- Leverantörsskulder		214 030	117 601
- Övriga kortfristiga skulder	Not 32	51 801	39 549
- Depositioner		23	23
- Förskott från uppdragsgivare och kunder	Not 33	30 000	30 047
Summa		1 922 821	1 643 494
Periodavgränsningsposter			
- Upplupna kostnader	Not 34	205 428	193 108
- Oförbrukade bidrag	Not 35	1 038 724	905 449
- Övriga förutbetalda intäkter	Not 36	88 152	87 140
Summa		1 332 304	1 185 697
Summa kapital och skulder		3 890 839	3 519 435
ANSVARSFÖRBINDELSER			
1. Statliga garantier för lån och krediter		Inga	Inga
2. Övriga ansvarsförbindelser	Not 37	9 000	9000

12 Anslagsredovisning (tkr)

Anslag	Ingående överf.-belopp	Årets tilldelning enl. reglbrev	Omdisp. anslagsbelopp	Utnyttjad del av medgivet överskridande	Indragning	Totalt disponibelt belopp	Utgifter	Utgående överf.-belopp
Utgiftsområde 23 Areella näringar, landsbygd och livsmedel								
1:01 Skogsstyrelsen								
ap.3 Skogsstyrelsen till Sveriges lantbruksuniversitet	0	1 000	0	0	0	1 000	-1 000	0
1:23 Sveriges lantbruksuniversitet (ramanslag)								
ap. 1 Sveriges lantbruksuniversitet	0	1 900 522	0	0	0	1 900 522	-1 900 522	0
ap. 3 Analysverksamhet vid Sveriges lantbruksuniversitet	0	6 947	0	0	0	6 947	-6 947	0
Summa	0	1 908 469	0	0	0	1 908 469	-1 908 469	0

Inkomsttitel	Inkomster
3312:6 Övriga inkomster av försäld egendom	86
Summa	86

Finansiella villkor avseende 1:01 Skogsstyrelsen, Ramanslag

Ap 3, Skogsstyrelsen - till Sveriges lantbruksuniversitet: Anslaget får användas för kostnader för åtgärder kopplade till uppdatering

och utveckling av skoglig grunddata med hjälp av laserskanning. Villkoret har uppfyllts.

Finansiella villkor avseende 1:23 Sveriges lantbruksuniversitet, Ramanslag

SLU uppfyller de finansiella villkoren under anslaget enligt följande:

Ap 1, Sveriges lantbruksuniversitet

Villkor 1: Av anslaget ska SLU, förutom de särskilda medel som SLU erhåller för strategiska satsningar, använda minst 873 967 tkr för forskning och utbildning på forskarnivå och SLU har använt 907 080 tkr exkl. institutsmedel. Återrapportering om de strategiska forskningsområden som SLU erhållit medel för återfinns i resultatredovisningen, avsnitt 4.6.

Villkor 2: SLU ska utbetala 2 422 tkr med en tolfedel per månad till Gammelkroppa Skogsskola för 25 års-studieplatser och detta har gjorts.

Villkor 3: Av anslaget ska minst 7 000 tkr avsättas för fältforskningsverksamhet rörande ekologisk produktion och 8 597 tkr har avsatts.

Villkor 4: Av anslaget ska minst 5 000 tkr avsättas till den verksamhet som bedrivs vid Centrum för ekologisk produktion och konsumtion och 5 017 tkr har avsatts.

Villkor 5: Av anslaget ska minst 83 200 tkr användas till den verksamhet som bedrivs vid Artdatabanken. Av dessa ska minst 70 000 tkr användas för verksamhet med anknytning till Svenska Artprojektet, innefattande taxonomisk forskning och inventering av dåligt kända arter, kunskapsspridning, information och kommunikation, projektadministration samt för stöd till biologiska samlingar vid svenska museer och institutioner. Under 2018 har Artdatabanken anvisats 100 380 tkr i statsanslag, varav 70 000 tkr till Svenska Artprojektet.

Villkor 6: Av anslaget ska minst 5 000 tkr avsättas för projekt avseende djurskyddsfrågor nationellt, inom EU och internationellt. 5 746 tkr har avsatts till Nationellt centrum för djurvelfärd, SCAW.

Villkor 7: SLU ska efter rekvisition utbetala 1 300 tkr till Nordiskt Genresurscenter för hyreskostnader och detta har gjorts.

Villkor 8: SLU får utbetala högst 3 674 tkr till annan utbildningsanordnare för hovslagarutbildning omfattande minst 35 utbildningsplatser per år och SLU har utbetalat 3 674 tkr till sådan utbildning.

Villkor 9: Anslaget ska bidra med högst 18 845 tkr till finansiering av utbildning anordnad i samverkan med Hästnäringens Nationella Stiftelse vid riks- anläggningarna Flyinge, Strömsholm och Wången. Till detta har 18 845 tkr anvisats.

Villkor 10: Av anslaget ska minst 4 000 tkr användas för verksamheten vid Movium varav 1 000 tkr ska avse ett nationellt samordningsansvar för kunskapsutveckling och kunskapsspridning om barns och ungas utemiljöer. För Moviums verksamhet har anvisats 5 515 tkr varav 1 000 tkr avser nationellt samordningsansvar.

Villkor 11: Av anslaget ska 2 080 tkr avse anordnande av skogligt basår med minst 16 utbildningsplatser per år. 2 080 tkr har anvisats för detta ändamål.

Villkor 12: Av anslaget ska minst 3 000 tkr användas för utveckling av avelsarbete på fisk vid Kälarne och under året har 3 000 tkr använts.

Villkor 13: Av anslaget ska minst 3 715 tkr användas för tilläggsutbildning för utländska

veterinärer och 3 715 tkr har anvisats för detta ändamål, inklusive utvecklingsarbete.

Villkor 14: Av anslaget ska användas minst 5 000 tkr för Kompetenscentrum för biologiska bekämpning och 5 342 tkr har använts.

Villkor 15: Av anslaget ska minst 3 000 tkr användas för riskvärdering av växtskadegörare och 4 735 tkr har använts. Verksamheten under 2018 beskrivs i resultatredovisningen (avsnitt 4.7).

Villkor 16: Av anslaget ska högst 35 000 tkr avse byggnation av ett nytt forsknings- och undersökningsfartyg. Under 2018 har 35 000 tkr anvisats och 12 990 tkr har använts.

Villkor 17: Av anslaget ska högst 20 000 tkr användas för uppbyggnad av ett kompetenscentrum för växtförädling och 4 000 tkr har disponerats för uppbyggnad av ett kompetenscentrum under 2018.

Villkor 18: Stipendier, som är avsedda att vara ett alternativ till lön eller annan form av studiefinansiering för doktorander, får inte finansieras med medel från statsbudgeten. Villkoret är uppfyllt under 2018.

Villkor 19: SLU får köpa kurser av svenska statliga universitet och högskolor och enskild utbildningsanordnare med relevant examenstillstånd (beställd utbildning) eller av utländska lärosäten inom Europeiska ekonomiska samarbetsområdet (EES). Under 2018 har inte beställd utbildning enligt villkoret förekommit.

Ap 3, Analysverksamhet vid Sveriges lantbruksuniversitet

Medlen har använts för arbete med kvalificerade samhällsekonomiska analyser inom livsmedels-, jordbruks- och fiskeriområdet samt landsbygdsutveckling. Medel har även använts för förvaltning och utveckling av analysmodeller.

Bemyndiganden

SLU har inte tilldelats något beställningsbemyndigande av regeringen. Universitetet har i enlighet med 17 § 2 st anslagsförordningen fram till och med år 2022 intecknat cirka 1 mnkr/år av anslaget 1:23 ap.1 i medfinansiering av MAX IV-laboratoriet i Lund.

13 Tilläggsupplysningar och noter

13.1 Tilläggsupplysningar

Redovisnings- och värderingsprinciper

Allmänt

Årsredovisningen är upprättad i enlighet med förordningen om myndigheters årsredovisning och budgetunderlag (2000:605) och förordningen om myndigheters bokföring (2000:606). Brytdagen för räkenskapsårets löpande bokföring var den 5 januari 2018.

Undantag från ekonomiadministrativa regler enligt regleringsbrev

SLU ska, med undantag från anslagsförordningen (2011:223), avräkna anslaget med en tolfedel av anslagsbeloppet per månad i samband med att medel utbetalas till SLU:s räntekonto i Riksgäldskontoret.

SLU har rätt att ta ut ersättning för sådana varor och tjänster som avses i 4§ första stycket avgiftsförordningen (1992:191) utan den begränsning som föreskrivs i andra stycket samma paragraf.

Under 2018 medges SLU undantag från bestämmelsen i 6 kapitlet 2§ förordningen om årsredovisning och budgetunderlag, om att i årsredovisningen upprätta och avlämna en finansieringsanalys.

SLU medges undantag från kravet i föreskrifterna till 7 kapitlet 1§ förordningen om årsredovisning och budgetunderlag, om att i not till Årets

kapitalförändring respektive Förändring av myndighetskapitalet särredovisa över- eller underskott i den bidragsfinansierade verksamheten.

SLU får ingå som medlem i för verksamheten relevanta ekonomiska föreningar.

Med undantag från 2 kap. 1 § kapitalförsörjningsförordningen (2011:210) får SLU helt eller delvis finansiera en anläggningstillgång med bidrag från statliga bidragsgivare under förutsättning att bidraget har tilldelats för ändamålet. Under 2018 har SLU inte utnyttjat detta undantag.

Med undantag från 8 kap. 8§ budgetlagen (2011:203) får del av överskottet från försäljningen av fastigheten Ultuna 2:1 investeras i en anläggning för djurstallar till ett värde om högst 30 000 tkr. (Detta gäller en andra delförsäljning som kommer att genomföras 2019 eller senare.)

Avgiftsbelagd verksamhet enligt 3 kap. 2 § förordningen om årsredovisning och budgetunderlag

De totala avgiftsintäkterna specificeras i not 2 och uppgick 2018 till 647 mnkr exklusive tjänsteexport. I tabellen nedan redovisas ekonomiskt utfall för avgiftsbelagd verksamhet med krav på full kostnadstäckning. Extern uthyrning av lokaler, bygg- och marktjänster saknas eftersom SLU inte kan särredovisa detta

Tabell: Avgiftsbelagd verksamhet med krav på full kostnadstäckning, tkr

Avgiftsbelagd verksamhet	Över- eller underskott t.o.m. 2016	Över- eller underskott 2017	Intäkter 2018	Varav avgifts-intäkter	Kostnader 2018	Över- eller underskott 2018	Ack. Över-/underskott 2018
Uppdragsforskning	4 914	-2 695	101 467	100 890	-101 469	-2	2 217
Uppdragsutbildning	42	366	4 722	4 722	-5 080	-358	50
Fortlöpande miljöanalys-uppdrag	1 480	-1 704	169 076	167 535	-168 256	821	597
Summa	6 436	-4 033	275 265	273 147	-274 805	461	2 864
Tjänsteexport	3 851	2 454	63 174	63 174	-54 196	8 978	15 283

Intäkter av tjänsteexport (se definition i not 2) finns i många olika verksamheter och ingår även i uppdragsforskning, uppdragsutbildning och fortlöpande miljöanalysuppdrag. Kostnader för tjänsteexport beräknas fr.o.m. 2015 enligt tjänsteexportens andel av totala intäkter i respektive projekt.

Intäkter och kostnader per redovisningsområde

Intäkter och kostnader per redovisningsområde återfinns i respektive avsnitt i resultatredovisningen enligt krav i regleringsbrev. Gemensam verksamhet har fördelats på redovisningsområdena med löneutgifter som bas. I tabellen nedan finns en sammanställning över årets intäkter, kostnader och kapital.

Tabell: Intäkter och kostnader per redovisningsområde

	Utbildning grund och avancerad nivå	Forskning och forskarutb.	Fortlöpande miljöanalys	Totalt
Balanserad kapitalförändring	15 659	510 777	28 968	555 404
Verksamhetens intäkter				
Intäkter av anslag	516 162	1 150 451	176 705	1 843 318
Intäkter av avgifter och andra ersättningar	95 699	429 993	184 489	710 181
Intäkter av bidrag	6 581	836 788	107 362	950 731
Finansiella intäkter	55	7 793	215	8 063
Summa	618 497	2 425 025	468 771	3 512 293
Verksamhetens kostnader				
Kostnader för personal	-329 225	-1 588 379	-280 254	-2 197 859
Kostnader för lokaler	-123 781	-264 136	-19 378	-407 295
Övriga driftkostnader	-93 718	-576 259	-132 349	-802 326
Finansiella kostnader	-34	-8 070	-192	-8 296
Avskrivningar	-14 180	-131 451	-8 808	-154 439
Internbokföring netto	-43 472	42 344	1 128	0
Summa	-604 410	-2 525 951	-439 853	-3 570 215
Verksamhetsutfall	14 087	-100 926	28 918	-57 921
Resultat från andelar i helägda företag		3 457		3 457
Årets kapitalförändring	14 087	-97 469	28 918	-54 464
Utgående ackumulerat kapital	29 746	413 308	57 886	500 940

Anläggningstillgångar

Immateriella anläggningstillgångar som t.ex. datorprogram och licenser med ett anskaffningsvärde på minst 20 tkr exkl. moms bokförs som anläggningstillgång. Egenutvecklade immateriella tillgångar bokförs som anläggningstillgång om anskaffningsvärdet uppgår

till minst 100 tkr exkl. moms. Avskrivningstiden för immateriella anläggningstillgångar är högst 5 år.

Från och med 2017-01-01 tillämpar SLU komponentredovisningsmetoden för anläggningstillgångar för byggnader,

biogasanläggningar och fartyg, där skillnaden i förbrukning mellan betydande komponenter bedöms vara väsentlig och det totala anskaffningsvärdet är 15 mnkr eller mer. SLU har inte haft några nyanskaffningar under 2018 där komponentredovisning ska tillämpas.

Inventarier, utrustning m.m. med en ekonomisk livslängd på minst tre år samt med ett anskaffningsvärde på minst 20 tkr exkl. moms redovisas som *materiella anläggningstillgångar*. De klassificeras utifrån beräknad livslängd i grupper enligt följande:

Objekttyp	Avskrivningstid, år
Persondatorer	3
Studentdatorer	4
Tekniska anläggningar och transportmedel	7
Utrustning i övrigt	5
Anläggning typ televäxel	10
Byggnadsinventarier inkl. dragbänkar	10
Övrig laboratorie- och kontorsinredning	10
Dragskåp och klimatkammare	15
Växthus, tornsilo etc.	15
Ekonomi-, kontors- och laboratoriebyggnader	25 eller 40
Värmeanläggningar	30
Bostads- och fritidshus	40
Markanläggningar, t.ex. täckdikning	40
Markanläggning övriga inkl. skogsbilväg	10
Förbättringsutgift på annans fastighet	5-20

Som anläggningsdjur redovisas de djur som används i mjölkproduktionen, till avel eller forskning under mer än tre år. Övriga djur redovisas som lager. Anläggningsdjuren redovisas till bestämd mängd och fast värde, eftersom deras kvantitet, värde och sammansättning inte varierar väsentligt och deras sammantagna värde är av underordnad betydelse för SLU:s redovisning. Det genomsnittliga värdet för djuren bestäms med hjälp av Skatteverkets föreskrifter om produktionsutgifter för djur i lantbruk. SLU tar inte upp lån motsvarande anläggningsdjuren, eftersom de till allra största delen är från egen uppfödning. Anskaffningen medför ingen betalning.

Ny-, till- och ombyggnad på annans fastighet som uppgår till minst 100 tkr redovisas som *förbättringsutgift på annans fastighet*. Även reparations- och underhållskostnader på annans fastighet som uppgår till minst 100 tkr redovisas som förbättringsutgift. För större byggprojekt som Akademiska hus driver bokförs nedlagd tid inom SLU som förbättringsutgift på annans fastighet.

Konst tas upp som anläggningstillgång om anskaffningen är gjord 2003 eller senare och om anskaffningsvärdet uppgår till minst 20 tkr.

Finansiella anläggningstillgångar utgörs av SLU:s aktieinnehav i helägda SLU Holding samt insatser i ekonomiska föreningar. Värderingen av aktieinnehavet i dotterföretaget SLU Holding har skett enligt kapitalandelsmetoden. Insatser i ekonomiska föreningar redovisas till bokfört värde då marknadsvärde för dessa tillgångar saknas.

Projekt finansierade med externa medel
SLU:s redovisning är uppbyggd på projektbas. Varje bidrags-/uppdragsfinansierat projekt med kontrakt värderas utifrån om det är pågående eller avslutat. För avslutade projekt och pågående projekt där kontraktsmedlen har förbrukats redovisas över- eller underskott som årets kapitalförändring. För övriga pågående projekt periodiseras en fordran eller skuld i balansräkningen (periodavgränsningsposter).

SLU tillämpar den redovisningsmodell för indirekta kostnader som har tagits fram av Sveriges universitets- och högskoleförbund.

Varulager

SLU:s varulager utgörs främst av lantbruksdriftens produkter och insatsmedel, lager vid djursjukhuset samt djur. Lagret värderas till det lägsta av anskaffningsvärde och verkligt värde. Djur i lager värderas enligt Skatteverkets föreskrifter om produktionsutgifter för djur i jordbruk eller till 85 procent av marknadsvärdet där uppgift från Skatteverket saknas. Först-in-först-ut-principen (FIFU) tillämpas som huvudregel.

Fordringar och skulder

Fordringar är upptagna till det belopp varmed de beräknas inflyta. Fordringar och skulder i utländsk valuta har värderats till balansdagskurs.

Väsentliga händelser efter balansdagen

SLU kommer under inledningen av 2019 att förvärva stallbyggnader i Veterinärmedicinskt och husdjursvetenskapligt centrum (del av fastigheten Ultuna 2:23). Förvärvet avser såväl mark som byggnader. Köpeskillingen beräknas uppgå till ca 360 mnkr och finansieras genom lån från Riksgäldskontoret. Förvärvet har godkänts av regeringen, dnr N2017/00077/SUN.

13.2 Noter (alla belopp i tkr)

Resultaträkningen

Not 1 Intäkter av anslag	2018	2017
Intäkter av anslag	1 843 318	1 751 526
Medel från statens budget i transfereringsavsnittet	65 151	64 257
Utgifter mot anslag i anslagsredovisningen	1 908 469	1 815 783
Not 2 Intäkter av avgifter och andra ersättningar	2018	2017
Djursjukvård	167 917	159 245
Avgiftsintäkter i uppdragsutbildning	4 722	3 967
Avgiftsintäkter i uppdragsforskning	100 890	93 540
Avgiftsintäkter i uppdrag fortlöpande miljöanalys	167 535	155 182
Försäljning av jordbruksprodukter inkl djur	44 365	41 605
Försäljning av övriga varor och tjänster	91 185	92 358
Kurser och konferenser*	63 281	59 246
Publikationer samt informations- och kursmaterial*	4 216	3 309
Uthyrning av mark, lokaler och studentbostäder	53 141	51 181
Realisationsvinst vid försäljning av anläggningstillgångar	2 090	11 522
Sponsring	10 839	13 575
	710 181	684 731
* Intäktslagen avser intäkter enligt 4§ avgiftsförordningen, sammanlagt:	67 497	62 555
Intäkter av tjänsteexport ingår i avgiftsintäkterna ovan med:	63 174	61 045
Varav avgifter från utländska studenter:	9 405	6 352
Intäkter av tjänsteexport beräknas enligt HfR:s redovisningsråds rekommendation och omfattar intäkter från Sida samt intäkter med utländsk motpart inkl. studieavgifter.		

Not 3 Intäkter av bidrag

	2018	2017
Från statliga myndigheter	672 979	630 309
Från övriga	277 752	264 621
	950 731	894 930

Redovisning enligt 20§ donationsförordningen (1998:140)

Nedan redovisas under året mottagna donationer som översteg 30 basbelopp. Med donationer avses bidrag från icke statliga finansiärer, med undantag för de strategiska forskningsstiftelserna och mellanstatliga organisationer som Sverige är anslutet till.

Donator	Ändamål	Belopp
Knut och Alice Wallenbergs stiftelse	Epigenetic regulation of cell fate in plants	11 862 555
Knut och Alice Wallenbergs stiftelse	Understanding the environmental regulation of the annual growth cycle in trees	6 318 351
Ultupharma AB	New antibiotics from Nature	6 071 445
Stiftelsen Seth M Kempes Minne	Fluorescensmikroskop och FACS-instrument	3 500 000
Maj Johnson	Forskning i katters sjukdomar, företrädesvis genetiska sjukdomar	3 451 086
Stiftelsen Seth M Kempes Minne	Kempe Isotopmätutrustning	3 380 000
Bergvik skog AB	Björkskogsskötsel	3 000 000
Knut och Alice Wallenbergs stiftelse	Swedish Universities Metabolomics Platform	2 839 572
Agrias och SKK Forskningsfond	Forskning inom knäledssjukdomarnas epidemiologi hos hund	2 800 000
Stiftelsen J C Kempes Minne	Konfokalmikroskop	2 500 000
Knut och Alice Wallenbergs stiftelse	Etablera ett Centrum för skogsbiologi och skogsbioteknik	2 394 657
Vitaly Holding AB	Developing non-GMO low-methane rice by two approaches	2 250 000
Kjell och Märta Beijers stiftelse	Beijerlaboratoriet för husdjursforskning	2 000 000
Rise Research Institutes of Sweden AB	Replicable business models for modern rural economies	1 746 997
Stiftelsen Lantbruksforskning	Nya mått i aveln för förbättrad fruktsamhet hos nordiska mjölkkor	1 720 000
Riksbankens jubileumsfond	Demokratiska landskap: politik, subjektivitet och ekologier inom miljöstyrning	1 675 000
Knut och Alice Wallenbergs stiftelse	Controlled Release Fertilizers for Plant Growth	1 645 970
Sparbanksstiftelsen Skaraborg	Utfodringsutrustning till Götala nöt- och lammköttscentrum	1 500 000
Stiftelsen J C Kempes Minne	Fältforskningsinfrastruktur	1 500 000
Göran Gustafssons stiftelse	Forskningsbidrag 2018	1 500 000
Stiftelsen Seydlitz MP bolagen	Nya djurhållningssystem för mjölkkor och kalvar	1 500 000
Familjen Kamprads stiftelse	When new product development doesn't add value - Causes, consequences and policy.	1 450 000

Not 4 Finansiella intäkter

	2018	2017
Ränteintäkter från Riksgälden	7 151	6 490
Övrigt	912	525
	8 063	7 015

Räntan hos Riksgälden har under året varit oförändrad och har i genomsnitt varit -0,50 % för åren 2017 och 2018.

Beloppen avser därmed negativ ränta på lån i Riksgälden till anläggningstillgångar.

Not 5 Kostnader för personal

	2018	2017
Lönekostnader exkl. arbetsgivaravgifter m.m.	1 428 011	1 353 574
Övriga personalkostnader	769 847	728 012
	2 197 858	2 081 586
Andel av lönesumman som avser arvoden till styrelse och uppdragstagare	2 %	2 %

Not 6 Kostnader för lokaler	2018	2017
Uppgifter om lokalkostnader enligt SUHF:s rekommendation finns i avsnitt 8.1 i resultatredovisningen. De uppgifterna är hämtade från flera resultatposter och stämmer inte överens med posten Kostnader för lokaler.	407 295	411 364
Not 7 Övriga driftkostnader	2018	2017
Resor	60 310	56 154
Köpta tjänster	522 551	497 375
Realisationsförlust vid försäljning/utrangering av anläggningstillgångar	1 839	1 778
Övriga driftkostnader	217 626	198 129
	802 326	753 436
Not 8 Finansiella kostnader	2018	2017
Räntekostnader från Riksgälden	6 718	6 844
Övrigt	1 578	633
	8 296	7 477
Se not 4. Räntekostnader från Riksgälden avser negativ ränta på räntekontot.		
Not 9 Avskrivningar och nedskrivningar	2018	2017
Se not 15 och 16.	154 439	155 555
	154 439	155 555
Not 10 Resultat från andelar i helägda företag	2018	2017
Preliminärt resultat från andelar i SLU Holding för innevarande år	3 457	122
Justerat resultat för föregående år	0	-547
	3 457	-425
Not 11 Intäkter av avgifter m.m. som inte disponeras	2018	2017
Beloppet avser nettoinkomst vid försäljning av aktier.	86	0
Beloppet avser nettoinkomst vid försäljning av fastighet.	0	1 263
	86	1 263
Not 12 Övriga erhållna medel för finansiering av bidrag	2018	2017
Medel från statliga bolag och fonder	3 840	7 965
Medel från EU	1 943	1 981
Medel från övriga	22 355	14 022
	28 138	23 968
<i>De största enskilda posterna bland Medel från övriga är:</i>		
Medel från Knut och Alice Wallenbergs stiftelse: Metabolomik plattform	3 782	3 345
Medel från Knut och Alice Wallenbergs stiftelse: Understanding the environmental regulation...	4 121	2 727
Stiftelsen för strategisk forskning: Functional Trees	1 665	2 134
Not 13 Lämnade bidrag	2018	2017
Bidrag till myndigheter från statsanslaget	21 097	24 269
Vidareförmedlade forskningsbidrag till myndigheter	53 429	60 825
Vidareförmedlade forskningsbidrag till övriga	25 461	15 590
Resebidrag till studerande	126	326
Stipendier	17 275	14 284
Övriga bidrag	33 570	29 653
	150 958	144 947
Övriga bidrag går främst till Ridskolan Strömsholm, Flyinge, Häst-näringens nationella stiftelse, Stiftelsen station Linné, Travskolan Wången och Stiftelsen Värmlands och Örebro läns skogsskola.		

Not 14 Årets kapitalförändring	2018	2017
Årets kapitalförändring	-54 464	-71 641
Varav avgiftsfinansierad verksamhet enligt avgränsning i not 26: SLU medges i regleringsbrevet undantag från att särredovisa över- eller underskott i bidragsfinansierad verksamhet.	461	-4 033

Balansräkningen

Not 15 Immateriella anläggningstillgångar	2018-12-31	2017-12-31
<i>Rättigheter och andra immateriella tillgångar</i>		
Ingående anskaffningsvärde	17 473	17 384
Årets investering	1 744	206
Årets egenutveckling	0	0
Årets avyttring, anskaffningsvärde	0	-117
Ingående ackumulerad avskrivning	-13 681	-11 871
Årets avskrivning	-1 677	-1 927
Återförd avskrivning på avyttring	0	117
Restvärde	3 859	3 792

Av årets investeringar avser ca 1,1 mnkr införande av nytt fakturahanteringssystem (EFH Proceedo)

Not 16 Materiella anläggningstillgångar

	Byggnader, mark o annan fast egend.		Förbättringsutgifter på annans fastighet		Maskiner, inventarier, djur m.m.		Pågående nyanlägg- ningar inkl förskott	
	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017
Ingående ack. anskaffningsvärde	1 011 314	991 186	290 030	328 654	1 326 564	1 248 315	156 214	54 959
Årets investeringar	7 419	20 678	16 502	11 376	87 305	110 628	212 217	101 255
Årets avyttringar		-550	-8 642	-50 000	-27 859	-32 379	-1 003	
Utgående ack. anskaffningsvärde	1 018 733	1 011 314	297 890	290 030	1 386 010	1 326 564	367 428	156 214
Ingående ack. avskrivning	-337 479	-307 143	-84 240	-105 121	-896 909	-826 946		
Årets avskrivningar	-30 797	-30 692	-17 640	-22 619	-104 326	-100 316		
Årets avyttringar		356	8 570	43 500	25 484	30 353		
Utgående ack. avskrivningar	-368 276	-337 479	-93 310	-84 240	-975 751	-896 909	0	0
Ingående ack. nedskrivning	-22 982	-23 158						
Årets avyttringar		176						
Ingående ack uppskrivning	80 254	80 254						
Restvärde	707 729	731 107	204 580	205 790	410 259	429 655	367 428	156 214

Byggnader och mark:

Årets investeringar utgörs bl a av investeringar på ca 2 mnkr i solpaneler på stallar i Lövsta och Röbbäcksdalen, samt investering i nötstallbyggnad i Lövsta på ca 3,5 mnkr

Förbättringsutgifter annans fastighet:

Årets investeringar består bl a av investeringsåtgärder i Veterinärmedicinskt- och husdjursvetenskapligt centrum (VHC) (ca 5 mnkr), P-O Bäckströmsalen (3 mnkr) och odlingsanläggningen Wallenberg (2 mnkr).

Maskiner, inventarier mm:

Årets investeringar utgörs bl a av investeringar i inredning (6 mnkr), studentdatorer (6 mnkr) samt analys-/mätinstrument och annan utrustning i verksamheten (58 mnkr)

Från pågående nyanläggningar har under året 9 661 tkr tillförts posten årets investeringar i byggnader samt maskiner inventarier.

Not 17 Andelar i helägda företag	2018-12-31	2017-12-31
Ingående balans	13 043	6 987
Aktieägartillskott	1 000	1 000
Justerat resultat föregående år	0	-547
Preliminärt resultat innevarande år	3 457	122
Korrigerig av posten aktieägartillskott till SLU Holding avs år före 2016.	0	5 481
Justerig resultatandelar tidigare år	2 923	0
	20 423	13 043
Aktieinnehavet avser helägda SLU Holding (3 000 aktier).		
Nominellt värde är 300 tkr. Aktierna överfördes 1998 till SLU från Näringsdepartementet till bokfört värde (4 000 tkr). SLU Holding är inte börsnoterat.		
Aktieägartillskottet avser ett ovillkorat aktieägartillskott från regeringen till SLU Holding och ska användas till kostnader för en s.k. idébank. Aktieägartillskottet har utbetalts via Kammarkollegiets (ap 13, p 13, anslag 3:13 Särskilda utgifter för forskningsändamål), och Kammarkollegiet är den part som redovisar det utbetalade beloppet som årets investering i helägda företag. SLU redovisar, i egenskap av ägare av SLU Holding, det totala innehavet inklusive aktieägartillskott.		
SLU Holding genomförde under våren 2017 en utredning av redovisningen av erhållna ovillkorade aktieägartillskott. I årsredovisningen för 2016, som fastställdes under våren 2017, korrigerades det egna kapitalet med + 5 481 med anledning av detta. SLU justerade posten andelar i helägda företag samt posten statskapital (se not 26) med motsvarande belopp i årsredovisningen för 2017.		
Under 2018 har värdet av SLU:s resultatandelar justerats så att det motsvarar värdet av posten eget kapital i SLU Holding.		
Not 18 Andra långfristiga värdepappersinnehav	2018-12-31	2017-12-31
Avser insatser i ekonomiska föreningar. Marknadsvärde saknas.	6 153	5 174
Not 19 Varulager och förråd	2018-12-31	2017-12-31
Egenproducerat spannmål och foder	11 699	17 250
Lager i djursjukhuset och ambulatoriska kliniken	6 140	4 389
Djurlager	2 861	2 915
Övrigt	12 736	8 993
	33 436	33 547
Not 20 Fordringar hos andra myndigheter	2018-12-31	2017-12-31
Fordran ingående mervärdesskatt	50 481	50 969
Fakturerad kundfordran	62 658	74 294
Fordran skattekonto	8 661	9 808
	121 800	135 071
Not 21 Förutbetalda kostnader	2018-12-31	2017-12-31
Förskottsbetald hyra	92 907	88 072
Övrigt	18 866	16 257
	111 773	104 329

Not 22 Upplupna bidragsintäkter	2018-12-31	2017-12-31
Upplupna bidragsintäkter från statliga myndigheter	108 999	139 333
Upplupna bidragsintäkter från övriga bidragsgivare	97 513	95 294
	206 512	234 627
Not 23 Övriga upplupna intäkter	2018-12-31	2017-12-31
Upplupna uppdragsintäkter från statliga myndigheter	46 694	32 136
Övriga upplupna intäkter från statliga myndigheter	2 977	455
Upplupna uppdragsintäkter från övriga	7 103	5 707
Övriga upplupna intäkter	6 697	5 410
	63 471	43 708
Not 24 Avräkning med statsverket	2018-12-31	2017-12-31
<i>Uppbörd</i>		
<i>Ingående balans</i>	0	0
Redovisat mot inkomsttitel	-86	-1 263
Medel från räntekonto som tillförts inkomsttitel	0	1 263
<i>Skulder avseende uppbörd</i>	-86	0
Skuld avseende uppbörd per 2018-12-31 regleras 2019.		
<i>Anslag i räntebärande flöde</i>		
<i>Ingående balans</i>	0	0
Redovisat mot anslag	1 908 469	1 815 783
Anslagsmedel som tillförts räntekonto	-1 908 469	-1 815 783
<i>Skulder avseende anslag i räntebärande flöde</i>	0	0
Jämförelsetalen för 2017 avseende anslag i räntebärande flöde har justerats då dessa inte var korrekt angivna i årsredovisningen för 2017.		
Not 25 Behållning i räntekonto hos Riksgälden	2018-12-31	2017-12-31
	1 572 951	1 366 286

Not 26 Förändring av myndighetskapitalet

	Stats- kapital ¹⁾	Uppskriv- nings- kapital ²⁾	Dona- tions- kapital	Resultat- andelar i helägt företag	Balans. kap.- förändr. Ansl.- och bidr.-fin. verksamh. ³⁾	Balans. kap.- förändr. Avgifts- belagd verksamh ⁴	Kapital- förändring enl. resultat- räkningen	Summa
Utgående balans 2017	13 527	55 813	11 215	1 987	618 838	6 436	-71 641	636 175
A Ingående balans 2018	13 527	55 813	11 215	1 987	618 838	6 436	-71 641	636 175
Föregående års kapitalförändring		-1 137	38	-425	-66 084	-4 033	71 641	0
Under året erhållet donationskapital			668					669
Justering av donationskapital tidigare år ⁵⁾			-247		247			0
Ovillkorat aktieägartillskott till SLU Holding	1 000							1 000
Korrigerig av resultatandelar i SLU Holding ⁶⁾				2 923				2 923
Årets kapitalförändring							-54 464	-54 464
B Summa årets förändring	1 000	-1 137	459	2 498	-65 837	-4 033	17 177	-49 872
C Utgående balans 2018	14 527	54 676	11 674	4 485	553 001	2 403	-54 464	586 302

- 1) Ingående balans Statskapital består av kapital för andelar i SLU Holding samt konstkapital.
- 2) Uppskrivningskapitalet har sitt ursprung i den omvärdering av fastighetsvärdena som gjordes år 2000.
- 3) SLU medges i regleringsbrevet undantag från att särredovisa över- eller underskott i bidragsfinansierad verksamhet.
- 4) Här redovisas kapital i avgiftsfinansierad verksamhet med krav på full kostnadstäckning: uppdragsutbildning, uppdragsforskning samt fortlöpande miljöanalysuppdrag. För extern uthyrning av lokaler, bygg- och marktjänster är det ännu inte möjligt att särskilja kapital.
- 5) Justering avser omräkning av anskaffningsvärde i fast penningvärde samt omdisponering från bundet till fritt kapital.
- 6) Under 2018 har värdet av SLU:s resultatandelar justerats så att det motsvarar värdet av posten eget kapital i SLU Holding.

Not 27 Avsättningar för pensioner och liknande förpliktelser

	2018-12-31	2017-12-31
<i>Ingående avsättning</i>	11 789	15 672
Årets pensionskostnad	3 196	5 096
Årets pensionsutbetalningar	-7 363	-8 979
<i>Utgående avsättning</i>	7 622	11 789

I posten redovisas pågående och beslutad pensionsersättning för uppsagd personal samt för delpensioner.

Not 28 Avsättningar för avhjälpande av miljöskador

	2018-12-31	2017-12-31
<i>Ingående avsättning</i>	10 630	12 272
Årets förändring	-1 399	-1 642
<i>Utgående avsättning</i>	9 231	10 630

Avsättningen avser sanering av mark på fastigheten Asplunda.
Ca 1,5 mnkr uppskattas komma att regleras under 2019.

Not 29 Övriga avsättningar	2018-12-31	2017-12-31
<i>Avsättning insatser i ekonomiska föreningar till vilka SLU levererar jordbruksprodukter</i>		
Ingående avsättning	5 174	5 316
Årets förändring	979	-142
Utgående balans	6 153	5 174
 <i>Avsättning nedlagd verksamhet: hyrda lokaler och egna byggnader</i>		
Ingående avsättning	204	1 688
Årets förändring	-138	-1 484
Utgående balans	66	204
 Det är inte möjligt att uppskatta hur stor del av avsättningen som kommer regleras under 2019.		
Återställningskostnader för lablokaler som SLU avser att behålla under överskådlig tid uppskattas till ca 13 mnkr. Dessa har inte bokförts som avsättning.		
<i>Avsättning engångspremie särskild pensionersättning</i>		
Ingående avsättning	1 204	933
Årets förändring	346	271
Utgående balans	1 550	1 204
 Det är inte möjligt att uppskatta hur stor del av avsättningen som kommer att regleras under 2019.		
<i>Avsättning för lokalt omställningsarbete</i>		
Ingående avsättning	25 068	24 844
Årets förändring	-278	224
Utgående balans	24 790	25 068
 Det är inte möjligt att uppskatta hur stor del av avsättningen som kommer att regleras under 2019.		
Not 30 Lån i Riksgälden	2018-12-31	2017-12-31
<i>Ingående skuld</i>	1 371 869	1 190 158
Nya lån	320 342	398 342
Årets amortering	-150 920	-216 631
<i>Utgående skuld</i>	1 541 291	1 371 869
 SLU disponerar enligt regleringsbrevet en låneram på:	1 980 000	1 825 000
Not 31 Kortfristiga skulder till andra myndigheter	2018-12-31	2017-12-31
Skuld avseende utgående mervärdesskatt	12 538	13 538
Skuld avseende arbetsgivaravgift m.m.	39 332	35 505
Övriga skatteskulder	226	75
Leverantörsskulder m.m.	33 580	35 287
	85 676	84 405

Not 32 Övriga kortfristiga skulder	2018-12-31	2017-12-31
Personalens källskatt	37 309	33 006
Löneskuld	3 316	4 421
Koordinatorsmedel att betala ut i EU-projekt	10 753	1 331
Övrigt	423	792
	51 801	39 550
Not 33 Förskott från uppdragsgivare och kunder	2018-12-31	2017-12-31
Posten 2018 avser handpenning från Uppsala kommun vid försäljning av etapp 2 av fastigheten Ultuna 2:1.	30 000	30 047
Not 34 Upplupna kostnader	2018-12-31	2017-12-31
Semesterlöneskuld inkl. sociala avgifter	178 104	166 024
Upplupna lönekostnader inkl. sociala avgifter	5 882	17 836
Övrigt	21 442	9 248
	205 428	193 108
Not 35 Oförbrukade bidrag	2018-12-31	2017-12-31
Oförbrukade bidrag från statliga myndigheter	702 014	635 932
Oförbrukade bidrag från övriga bidragsgivare	73 894	48 890
Oförbrukade donationer	261 767	219 608
Oförmedlade bidrag för transferering från statliga myndigheter	1 049	1 019
	1 038 724	905 449
För definition av donationer, se not 3.		
Förbrukningstakt av statliga oförbrukade bidrag, inkl. oförmedlade	2018-12-31	2017-12-31
Beräknad förbrukning av medel inom 3 månader	230 823	208 692
Beräknad förbrukning av medel 3-12 månader	472 240	428 259
Beräknad förbrukning av medel 1-3 år	0	0
	703 063	636 951
Noten har tagits fram i enlighet med HfR:s redovisningsråds rekommendation. Metoden innebär en schablonberäkning av den genomsnittliga omsättningshastigheten/förbrukningstakten. Förbrukningstakten för bidragsverksamhet med statlig finansiering bedöms sammantaget vara linjär. Jämförelsetalen för 2017 har justerats då dessa inte var korrekt angivna i årsredovisningen för 2017.		
Not 36 Övriga förutbetalda intäkter	2018-12-31	2017-12-31
Förutbetalda hyresintäkter	5 943	5 228
Förutbetalda uppdragsintäkter med kontrakt	79 547	73 551
Övriga förutbetalda intäkter	2 662	8 361
	88 152	87 140
Not 37 Ansvarsförbindelser	2018-12-31	2017-12-31
<i>Rivning Vegetum, Alnarp:</i>	5 000	5 000
Utredning om byggnaden ska rivas pågår. Om byggnaden rivs uppstår återställnings och saneringskostnader mm till uppskattningsvis ca 5 mnkr		
<i>Återställande av impregneringsverkstad Skogens produkter, Ultuna:</i>	4 000	4 000
Verksamheten har ett treårigt hyresavtal. Om byggnaden därefter skulle tomställas finns eventuellt ett saneringsbehov. Uppskattade kostnader för återställande inklusive sanering är ca 4 mnkr.		
	9 000	9 000

Styrelsens skattepliktiga ersättningar och åtaganden

Återrapportering: Myndigheten ska i årsredovisningen redovisa de skattepliktiga ersättningar och andra förmåner som betalats ut under räkenskapsåret samt de framtida åtaganden som avtalats för var och en av 1) ledamöterna i myndigheternas styrelse, och 2) de ledamöter i myndighetens råd som utsetts av regeringen, och 3) de ledande befattningshavare vid myndigheten som utsetts av regeringen. För dessa personer ska myndigheten också uppge uppdrag som styrelse eller rådsledamot i andra statliga myndigheter samt uppdrag som styrelseledamot i aktiebolag. (SFS 2000:605).

Namn	Ersättning, kr	Andra råds- och styrelseuppdrag utöver Sveriges lantbruksuniversitet samt ledamot i aktiebolag
Andersson, Stina <i>Ordförande Sluss t.o.m. 2017-07-31 Förste rådgivare, Sluss fr.o.m 2018-08-01.</i>	132 454*	Inga
Bengtsson, Jan <i>Professor</i>	769 887*	Inga
Brennerfelt, Rolf <i>Generaldirektör</i>	66 580	Breko Konsult AB, ledamot Strålsäkerhetsmyndighets insynsråd, ledamot Kungl. Skogs- och lantbruksakademien, ledamot
Carlsten, Johan <i>Docent</i>	28 000	IPS Sweden AB, ordförande IPS IBOFlow AB, ordförande SIQ-Institutet för Kvalitetsutveckling, ledamot Universeum AB, ledamot Svenskt kvalitetsindex AB, ledamot Kungl. Skogs- och lantbruksakademien, ledamot
Danielsen, Kristin <i>Internationell direktör</i>	0	NordForsk, ledamot Fulbright, ledamot
Ersson, Alice <i>Ordförande Sluss fr.o.m. 2018-08-01</i>	70 050	Inga
Hallberg Sramek, Isabella <i>Förste rådgivare Sluss, t.o.m. 2018-07-31</i>	17 695	Zava Ring AB, suppleant Zava Tec AB, ledamot
Högberg, Peter <i>Rektor</i>	1 482 934*	Kungl. Skogs- och lantbruksakademien, ledamot Länsstyrelsens insynsråd Uppsala län, ledamot Länsstyrelsens insynsråd Västerbottens län, ledamot
Karlsson, Maria <i>Doktorand</i>	373 629	Inga
Khorsand, Maria <i>Verkställande direktör</i>	28 000	Beijer Electronics AB, ledamot Länsstyrelsens insynsråd (Västra Götaland), ledamot Statens väg- och transportforskningsinstitut, ledamot Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien, Avd. XI, Avdelning för utbildning och forskning, ledamot
Löfgren, Susanna <i>Länsråd</i>	28 000	Inga
Norralk, Maria <i>Förutvarande landshövding</i>	28 671	Fortifikationsverket, ordförande Econova AB, ledamot Maria Norrkalk AB, ordförande Kungl. Skogs- och lantbruksakademien, ledamot Hushållningssällskapens Service AB, ordförande
Persson, Bengt <i>Lantbrukare</i>	28 000	Sigill Kvalitetssystem AB, ledamot Foodhills AB, ordförande Kungl. Skogs- och lantbruksakademien, ledamot Livsmedelsakademien, ordförande

Sarlöv-Herlin, Ingrid <i>Professor</i>	901 689*	Kungl. Skogs- och lantbruksakademien, ledamot Kungliga Fysiografiska Sällskapet, Ledamot Landscape Research Group (UK), Director
Spong, Göran <i>Universitetslektor</i>	638 510*	<i>Inga</i>
Wasteson, Yngwild <i>Professor</i>	28 607	Simula Research Laboratory, ledamot US-Norway Fulbright Foundation for Educational Exchange, ledamot Executive Committee, The European Association for Establishments for Veterinary Education, ledamot Vitenskapskomiteen for mat og miljø i Norge, ledamot

*Ersättning inklusive lön för anställning samt uppdrag vid SLU under aktuell period.

14 Väsentliga uppgifter

14.1 Sammanställning av väsentliga uppgifter enligt Förordning (2000:605) om årsredovisning och budgetunderlag

	2014	2015	2016	2017	2018
<i>Låneram i Riksgäldskontoret (tkr)</i>					
Beviljad	1 499 500	1 470 000	1 711 000	1 825 000	1 980 000
Utnyttjad	1 183 705	1 187 735	1 190 158	1 371 869	1 541 291
<i>Kontokrediter i Riksgäldskontoret (tkr)</i>					
Beviljad	68 500	68 500	48 500	0	0
Maximalt utnyttjad	0	0	0	0	0
<i>Räntekonto i Riksgäldskontoret (tkr)</i>					
Intäkter	5 305	0	0	0	0
Kostnader	0	2 969	6 383	6 844	6 718
<i>Avgiftsintäkter (tkr)</i>					
Budget i regleringsbrevet	585 000	637 000	711 000	746 000	694 000
Faktiskt utfall som disponeras av SLU *	624 248	626 950	687 628	684 731	710 181
<i>Anslagskredit (tkr)</i>					
Beviljad	0	0	0	0	0
Utnyttjad	0	0	0	0	0
<i>Utgående anslagssparande (tkr)</i>	0	0	0	0	0
<i>Tilldelade bemyndiganden (tkr)</i>	0	0	0	0	0
<i>Årsarbetskrafter och medelantal anställda</i>					
Antal årsarbetskrafter	2 904	2 841	2 774	2 847	2 980
Medelantal anställda	3 669	3 585	3 536	3 605	3 785
<i>Driftkostnad per årsarbetskraft (tkr)</i>	1047	1068	1118	1140	-1143
<i>Kapitalförändring (tkr)</i>					
Årets kapitalförändring	172 819	75 795	103 475	-71 641	-54 464
Balanserad kapitalförändring	271 331	444 305	520 282	625 274	555 404

* Avgiftsintäkter 2014 redovisas här exkl. realisationsvinst vid försäljning av del av Ultuna 2:1 (98 545 tkr.).

14.2 Sammanställning av väsentliga uppgifter inom universitets- och högskolesektorn

	2018	2017	2016	2015	2014
Utbildning och forskning					
Totalt antal helårsstudenter ¹	3 720	3 737	3 745	3 812	3 838
- andel kvinnor (%)	69	69	69	69	68
- andel män (%)	31	31	31	31	32
Kostnad per helårsstudent (tkr)	135	132	124	117	118
Totalt antal helårsprestationer ²	3 381	3 310	3 379	3 525	3 550
- andel kvinnor (%)	70	70	70	69	69
- andel män (%)	30	30	30	31	31
Kostnad per helårsprestation (tkr)	148	149	138	127	127
Totalt antal studieavgiftsskyldiga studenter (hst) ²	77	56	45	46	33
Totalt antal nyantagna doktorander ³	130	116	95	74	102
- andel kvinnor (%)	52	61	52	53	52
- andel män (%)	48	39	48	47	48
Totalt antal doktorander med någon aktivitet ³	547	563	610	646	712
- andel kvinnor (%)	56	58	58	59	56
- andel män (%)	44	42	42	41	44
Totalt antal doktorander med doktorandanställn. (årsarb.) ³	287	264	277	313	347
- andel kvinnor (%)	54	55	54	56	53
- andel män (%)	46	45	46	44	47
Totalt antal doktorander med utbildningsbidrag ³	0	1	3	0	0
Genomsnittlig studietid för licentiatexamen, år ^{4, 9}	-	2	2,6	3	2,5
Genomsnittlig studietid för doktorsexamen, år	4,3	4,2	4,1	4,2	4,4
- kvinnor	4,4	4,2	4,2	4,2	4,5
- män	4,2	4,2	4,1	4,3	4,3
Totalt antal doktorsexamina ³	73	100	132	121	111
- andel kvinnor (%)	52	60	55	54	46
- andel män (%)	48	40	45	46	54
Totalt antal licentiatexamina ³	1	5	13	13	7
- andel kvinnor (%)	-	20	62	62	71
- andel män (%)	-	80	48	48	29
Totalt antal refereegranskade vetenskapliga publikationer ⁵	1 709	1 679	1 600	1 430	1 478
Kostnad per refereegranskad vetenskaplig publikation	1 203	1 160	1 128	1 250	1 245
Personal					
Totalt antal årsarbetskrafter	2 980	2 848	2 775	2 841	2 904
- andel kvinnor (%)	53	53	53	53	52
- andel män (%)	47	47	47	47	48
Medelantal anställda	3 785	3 612	3 544	3 591	3 669
- andel kvinnor (%)	56	56	55	55	54
- andel män (%)	44	44	45	45	46
Totalt antal lärare ⁶ (årsarb.)	1 142	1 081	1 017	1 035	1 044
- andel kvinnor (%)	45	45	45	45	43
- andel män (%)	55	55	55	55	57
Antal disputerade lärare ⁶ (årsarb.)	976	916	869	886	900
- andel kvinnor (%)	42	42	41	41	39
- andel män (%)	58	58	59	59	61
Antal professorer (årsarb.)	204	204	214	232	237
- andel kvinnor (%)	31	29	29	30	28
- andel män (%)	69	71	71	70	72

	2018	2017	2016	2015	2014
Ekonomi					
Intäkter totalt (mnkr), varav	3 512	3 338	3 350	3 248	3 348
utb. på grundnivå och avancerad nivå (mnkr)	618	588	578	527	529
– andel anslag (%)	83	85	95	94	92
– andel externa intäkter (%)	17	15	5	6	8
forskning och utbildning på forskarnivå (mnkr)	2 427	2 308	2 345	2 315	2 416
–andel anslag (%)	47	48	49	49	47
–andel externa intäkter (%)	53	52	51	51	53
Kostnader totalt (mnkr) ⁸	-3 570	3 409	3 246	3 173	3 176
– andel personal (%)	62	61	60	61	61
– andel lokaler (%)	11	12	12	12	12
Lokalkostnader ⁷ per kvm (kr)	1 922	1 770	1 626	1 564	1 534
– andel av justerade totala kostnader (%)	13	13	13	13	13
Balansomslutning (mnkr)	3 891	3 519	3 334	3 155	3 103
– varav oförbrukade bidrag	1 039	905	845	821	847
– varav årets kapitalförändring	-54	-71	103	76	173
– varav myndighetskapital (inkl. årets kapitalförändring)	586	636	701	597	520

¹⁾ Exklusive uppdragsutbildning och beställd utbildning.

²⁾ Exklusive beställd utbildning.

³⁾ Kontinuerlig registrering, även i efterhand, innebär att värden uppdateras för tidigare år.

⁴⁾ Redovisas inte per kön pga. litet antal examina.

⁵⁾ 2018 års värde är en uppskattning baserad på uttag i Web of Science i januari 2019 och uppräknad med 6 procent. Värden för tidigare år är uppdaterade.

⁶⁾ Professorer, universitetslektorer, meriteringsanställningar, adjunkter och tillsvidareanställda i kategorin annan forskande/undervisande personal. SLU har genomfört ett förbättringsarbete i statistiken avseende disputerade, vilket innebär att uppgifter för tidigare år är justerade i förhållande till tidigare årsredovisningar.

⁷⁾ Redovisas i enlighet med SUHF:s rekommendationer om lokalkostnader i den del som avser sammanställning av lokalkostnader, se bilaga 2 till rekommendationerna (REK 2014:1, dnr 14/069).

⁸⁾ Jämförelsetalet för 2017 har justerats då beloppet inte var korrekt angivet i årsredovisning 2017.

⁹⁾ Endast en licentiatexamen varför nettostudietiden inte redovisas

15 Intern styrning och kontroll

De övergripande målen för området är att den interna styrningen och kontrollen vid universitetet ska fungera på ett betryggande sätt, att målen för verksamheten uppnås effektivt och enligt gällande rätt, att verksamheten redovisas på ett tillförlitligt sätt, samt att universitetet ska hushålla väl med statens medel.

Intern styrning och kontroll inom SLU granskades av internrevisionen under 2013. Revisorerna konstaterade att universitetets rutiner uppfyllde gällande regelverk, men rekommenderade åtgärder för att förbättra och effektivisera arbetet med intern styrning och kontroll. Som ett resultat av granskningen fastställde SLU riktlinjer som bland annat möjliggör en bättre koppling mellan riskbedömning och verksamhetsplanering och anslagsfördelning. Enligt riktlinjerna ska en större, fördjupad riskbedömning utifrån verksamhetens mål göras vart tredje år. De två mellanliggande åren görs en avstämning om något föranleder uppdatering av de allvarligaste riskerna. Under 2018 gjordes en avstämning av tidigare identifierade risker.

15.1 Riskanalys 2018

Universitetsledning, fakulteter samt universitetsadministration har under 2018 genomfört riskdiskussioner på sina olika nivåer. På den övergripande universitetsnivån bedömdes att två av de tre risker som identifierades i 2017 års riskarbete kvarstår som prioriterade även 2018. Den tredje risken, som avsåg bristande användning av anslag och bidrag till forskning som skapar stora överskott, bedömdes inte längre vara tillräckligt allvarlig för att tas upp i detta sammanhang. För varje risk har ett antal riskåtgärder identifierats för att minska sannolikheten att respektive risk inträffar.

Nedan följer en redogörelse över hur SLU resonerar kring respektive risk, vad som gjorts hittills och vilka åtgärder som pågår eller planeras.

Risk 1: Det finns risk att SLU har fortsatt svårt att rekrytera tillräckligt många kvalificerade studenter till vissa utbildningar, vilket leder till att universitetet och samhället tappar kompetens.

Denna risk har varit aktuell även under tidigare år och är också vanligt förekommande på andra lärosäten. Vissa utbildningar på SLU har ett högt sökandetryck, medan andra inte fyller platserna. SLU behöver både öka och bredda studentrekryteringen av flera skäl: för att få antagning i konkurrens till alla program, för att motverka den könsmässigt sneda fördelningen inom flera av utbildningarna samt för att säkerställa kompetensförsörjningen inom SLU:s ämnesområden på sikt.

Ett projekt som syftar till att nå visionen att fördubbla antalet studenter på SLU under en tioårsperiod påbörjades under 2018. I december 2018 framlades ett remissunderlag för färdplan där åtgärderna sammanfattningsvis berör följande:

- Nya målgrupper av studenter
- Nya program och kurser
- En fullständig Bolognaanpassning av långa yrkesutbildningar
- Attraktivare lärarkarriärer
- Ny pedagogik och teknik
- Utveckling av lär- och campusmiljöer
- Nya namn på utbildningar och SLU
- Nya marknadsföringsstrategier
- Andra insatser för ökad genomströmning

Arbetet kommer att fortsätta med ökad kraft under 2019 och flera år framöver.

En stor satsning görs på studentrekrytering genom att 5 mnkr sätts av centralt under 2019. Ett antal olika delprojekt har påbörjats under 2018 där t.ex. en digital strategi och marknadsföringsplaner för samtliga utbildningar tas fram. En utvärdering görs av alla nuvarande aktiviteter som mässor, skolbesök, sociala mediekampanjer m.fl. för att optimera de satsningar som ska genomföras. Inom varumärkesprojektet "Bilderna av SLU" görs olika typer av insatser som på sikt bidrar till att stärka SLU:s varumärke och attraktivitet.

Därutöver har varje programnämnd fått en satsning på 1 mnkr för studentrekryteringsinsatser på

fakultetsnivå under året. Totalt avsätts 12,5 mnkr för studentrekrytering på SLU under 2019.

I Utbildningsnämndens inriktningsdokument för utbildning poängteras dessutom kopplingen mellan utbildning, forskning och samhällets behov.

Riskåtgärder 2018-19 för risk 1

- a) Fortsätta att arbeta med utbildningens innehåll och struktur samt utbildningsutbud.
- b) Kommuniera SLU bättre i olika sammanhang. Arbeta med ett varumärkesprojekt pågår, speciellt med unga som målgrupp. Namnen på utbildningarna och universitetet diskuteras samt olika grupper av unga analyseras.
- c) Arbeta med rekrytering utifrån ett geografiskt, jämställdhets- och mångfaldsperspektiv för att få en bredare rekryteringsbas.
- d) Utnyttja och utveckla SLU:s moderna campus så de skapar en attraktiv studiemiljö och visar studenterna att SLU är ett universitet som satsar på framtiden.
- e) Arbeta med att stärka kopplingen mellan utbildning och forskning.
- f) Verka för att SLU:s utbildningar täcker samhällets framtida kompetensbehov för samverkande branscher och myndigheter

Risk 2: Det finns risk att SLU har svårt att rekrytera och behålla personal med rätt kompetens och förmågor.

Även denna risk är tidigare prioriterad på SLU, och vanligt förekommande på andra lärosäten. Eftersom en lärar- och forskarkår med hög kompetens är helt avgörande för en framgångsrik verksamhet, behöver denna fråga alltid bevakas. Många lärosäten konkurrerar dessutom om personalen, både nationellt och internationellt, vilket försvårar situationen ytterligare. Det är också viktigt att kontinuerligt rekrytera yngre forskare för att inte få en ojämn åldersfördelning.

Gemensamma mallar för långsiktiga verksamhets- och kompetensförsörjningsplaner infördes under 2017. Under 2018 har planerna varit ett viktigt underlag för fakulteter och rektor för att bedöma framtida satsningar inom olika ämnesområden.

Under 2018 har utlysning för den andra urvalsomgången för karriärbidrag genomförts.

Det tidigare nämnda varumärkesprojektet har pågått under året, och planeras pågå fram till 2020.

En medarbetarundersökning genomfördes i februari 2018. Risk- och förbättringsområden är att många medarbetare upplever stress, svårigheter att finna balans mellan arbetsliv och privatliv samt svårigheter att finna tid för återhämtning. Resultatet har dock förbättrats sedan tidigare mätning.

Fakulteterna arbetar på flera olika sätt med att förkorta rekryteringstiden av professorer. Bl.a. kan nämnas ändrad delegation avseende beslut om sakkunniga i vissa ärenden och omarbetade processer i lärarförslagsnämnderna.

En ny/uppdaterad anställningsordning beslutades av styrelsen i februari 2018 och nu pågår implementeringsarbetet i verksamheten.

Riskåtgärder 2018-19 för risk 2

- a) Arbeta aktivt med långsiktiga kompetensförsörjningsplaner.
- b) Fortsätta med en strategisk satsning på karriärbidrag till särskilt lovande lärare och forskare.
- c) Utveckla marknadsföringsinsatserna och profileringen av universitetet genom ett varumärkesprojekt.
- d) Tillämpa ett tydligare jämställdhetsperspektiv i anställningar och betona vikten av pedagogiska meriter.
- e) Arbeta aktivt med SLU:s värdegrund och systematiska arbetsmiljöarbete, så att t.ex. allas arbetsinsatser uppmärksammas och synliggörs.
- f) Se över möjligheterna att minska den administrativa belastningen på lärare.
- g) Arbeta för att förkorta tiden vid rekrytering av professorer och andra högre anställningar.
- h) Arbeta aktivt med implementering av styrelsens beslut om anslagsfinansiering av lärare.
- i) Arbeta för att attrahera fler kompetenta doktorander, både från Sverige och andra länder.

Risk 3: Det finns risk att SLU inte har tillgång till en väl fungerande infrastruktur till rimlig kostnad.

Den infrastruktur som behövs för att ligga i framkant av den vetenskapliga utvecklingen blir allt dyrare och mer tekniskt avancerad, samtidigt som möjligheterna till extern finansiering har minskat. I SLU:s strategi för 2017-2020 ges utveckling av och tillgång till avancerad infrastruktur hög prioritet. Dessutom finns gemensamma riktlinjer för hantering av forskningsinfrastruktur framtagna.

Risk 3 och dess riskåtgärder är nya för 2018, så arbetet med dem utvärderas mer under kommande år.

Riskåtgärder 2018-19 för risk 3

- a) Fortsätta pågående arbete gällande en fungerande samarbetsrelation mellan VH-

fakulteten och universitetsdjursjukhuset. Samarbetet är viktigt för att säkra kompetensförsörjning och utförandet av utbildningar och forskning inom djurområdet.

- b) Bevaka och försvara SLU:s markanvändning, t.ex. i de fall kommuner vill bygga bostäder på den mark som universitetet idag använder för forskning och utbildning.
- c) Säkerställa att kostnaderna för odlingsanläggningarna är sådana att den starka växtforskningens utveckling och konkurrenskraft inte hotas.
- d) Bevaka utvecklingen av nationella forskningsresurser (t.ex. Max IV), som annars kan leda till stora kostnader.

16 Underskrifter

Årsredovisning 2018 för SLU

Styrelsen har vid sitt sammanträde den 20 februari 2019 fastställt årsredovisningen för budgetåret 2018.

Vi intygar att årsredovisningen ger en rättvisande bild av verksamhetens resultat samt av kostnader, intäkter och myndighetens ekonomiska ställning. Vi bedömer att den interna styrningen och kontrollen vid myndigheten har varit betryggande under den period som årsredovisningen avser.

Rolf Brennerfelt
Ordförande

Karin Holmgren
Vikarierande rektor

Stina Andersson

Jan Bengtsson

Johan Carlsten

Kristin Danielsen

Alice Ersson

Todd Johansson

Maria Khorsand

Susanna Löfgren

Maria Norrfalk

Bengt Persson

Ingrid Sarlöv-Herlin

Göran Spong

Yngvild Wasteson

17 Information om årsredovisningen, definitioner och förkortningar

Information

Administrativa system

SLU strävar efter att årsredovisningen ska bygga på uppgifter som hämtas ur administrativa system. Underlag för resultatredovisning och finansiell redovisning hämtas via ledningsinformations-systemet Lins från källsystemen Ladok (system för studiedokumentation), NyA (antagningssystem), Landlord (lokaldata), Agresso (ekonomisystem) samt Primula (personaladministrativt system). Uppgifter om vetenskapliga publikationer hämtas från databasen Web of Science.

Det sker en viss eftersläpning i rapporteringen av registrerade studenter och examina på grundnivå,

avancerad och forskarnivå. Uppgifterna i årsredovisningen har därför uppdaterats för jämförelse-åren. Även efterrapportering och rättning av vissa uppgifter i personalsystemen såsom disputationdatum medför att uppgifter för tidigare år har justerats i förhållande till tidigare årsredovisningar.

Uppgifter om vetenskapliga publikationer är preliminära för 2018. Uppgifterna avseende jämförelse-åren har justerats med uppdaterade uppgifter.

Indexuppräknings

Ekonomiska uppgifter redovisade i resultatredovisningen är inte indexerade.

Definitioner och förkortningar

Förutom nedan redovisade definitioner har Universitetskanslersämbetets begreppsmanual för högskoleområdet använts.

Aktiva forskarstudenter: Forskarstudenter med en aktivitetsgrad om minst 1 procent.

Behöriga sökande: Sökande till viss utbildning som uppfyller villkoren avseende grundläggande och/eller särskild behörighet för tillträde till sökt utbildning.

Beräknade examina: Omräkning av licentiatexamina och doktorsexamina, där en licentiatexamen ger en halv poäng, en doktorsexamen som inte föregåtts av en licentiatexamen ger ett poäng, och en doktorsexamen som föregåtts av en licentiatexamen ger en halv poäng.

Doktorandanställning: Tidsbegränsad anställning som ger forskarstudenten möjlighet att främst ägna sig åt sin egen utbildning.

Doktorsexamen: Examen inom forskarutbildning som omfattar 240 högskolepoäng, varav minst 120 högskolepoäng ska utgöras av avhandling.

Extern finansiering: All finansiering utöver statsanslag, exempelvis medel från forskningsråd, statliga myndigheter och verk, stiftelser, privata företag, forskningsuppdrag, EU samt övriga finansiärer.

Forskare: biträdande forskare, forskningskoordinator, forskare, forskningsledare, fältentomolog, fältmykolog, fältpatolog, gästforskare, marinbiolog och postdoktor.

Forskningsbidrag: Medel för forskning från extern finansiär där bidragsgivaren inte kan förbehålla sig rätten till resultaten.

Fältnormerad medelcitering: Bibliometriskt mått som innebär att antalet vetenskapliga citeringar normeras och medelvärde beräknas.

Helårsprestation (hpr): Summa avklarade högskolepoäng på kurs/delkurs under en viss period dividerat med 60.

Helårsstudent (hst): Antal registrerade studenter på en kurs multiplicerat med kursens högskolepoäng dividerat med 60.

Högskolepoäng (hp): Från och med hösten 2007 är ett läsår 60 högskolepoäng.

Licentiatexamen: Examen inom utbildning på forskarnivå som avser etapp om minst 120 högskolepoäng, varav minst 60 högskolepoäng ska utgöras av avhandling.

Långtidssjukfrånvaro: Sjukfrånvaro i procent avseende frånvaro under en sammanhängande tid på 60 dagar eller mer.

Lärare: professorer, universitetslektorer, meriteringsanställningar, tillsvidareanställda forskare och adjunkter.

Medelantal anställda: Alla anställda exklusive timanställda. Helt tjänstledig personal ingår. Mätning görs varje månad och utgör underlag för medeltalsberäkningen.

Nyantagna till utbildning på forskarnivå: Forskarstudent som för första gången registreras vid fakultet och redovisar en aktivitet om minst 1 procent.

Platser, utbildning på grundnivå och avancerad nivå: Hur många sökande som planeras att antas till viss utbildning.

Prestationsgrad: Antalet helårsprestationer (hpr) dividerat med antalet helårsstudenter (hst).

Uppdragsutbildning: Utbildning som anordnas på uppdrag av en beställare mot erläggande av en avgift. Beställaren utser själv deltagarna. Beställaren kan aldrig vara enskild person.

Årsarbetare: Antalet anställda personer omräknade till heltidsarbetande. Omräkningen innebär att deltidsanställd personal ingår i summa antal personer med den procentandel av en heltidsanställning som deras anställning utgör. En halvtidsanställd person ingår således i summan som 0,5 årsarbetskraft. Tjänstledig personal ingår inte. (Till skillnad från medeltal anställda.)