



Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

**Fakulteten för veterinärmedicin och
husdjursvetenskap**

STYRANDE DOKUMENT SLU ID: SLU.ua 2020.1.1.1-3282

Sakområde: Visioner och strategier av övergripande karaktär

Dokumenttyp: Måldokument/strategi

Beslutsfattare: Fakultetsnämnden

Avdelning/kansli: VH-fakulteten

Handläggare: Ola Thomsson

Beslutsdatum: 2020-12-16

Träder i kraft: 2021-01-01

Giltighetstid: 2025-12-31

Bör uppdateras före: 2025-12-31

Ev dokument som upphävs:

Bilaga till: Protokoll från fakultetsnämndens sammanträde den 16 december 2020, § 212 samt till SLU:s strategi 2021-2025

Fakultetsstrategi fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap 2021-2025

Fakultetsstrategi VH-fakulteten för perioden 2021-2025

Innehållsförteckning

Fakultetsstrategi VH-fakulteten för perioden 2021-2025	2
1. Fakultetens inledning:.....	3
Systemperspektiv på det cirkulära livsmedelssystemet	3
One Health	3
Digitalisering.....	4
2. Fokusområden, övergripande mål och delkomponenter	6
2.1 Fakultetens konkretisering av övergripande mål och delkomponenter för fokusområde 1.....	6
2.2 Fakultetens konkretisering av övergripande mål och delkomponenter för fokusområde 2.....	8
2.3 Fakultetens konkretisering av övergripande mål och delkomponenter för fokusområde 3.....	10
3. Fakultetens komplettering av målen	12
4. Fakultetens långsiktiga kompetensförsörjning.....	13

1. Fakultetens inledning:

Fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskaps (VH) strategi är en del av Sveriges lantbruksuniversitets (SLU) strategi och visar fakultetens konkretiseringar av SLU:s övergripande mål och tillhörande delkomponenter. Dokumentet är avsett att fungera som ett internt styrdokument som ger vägledning för planering och prioritering av verksamheten inom fakulteten.

Fakultetens arbete utgår från djurens bästa med förankring i FN:s mål för hållbar utveckling. Vi ansvarar för forskning, utbildning och samverkan kring djurens skötsel, utfodring, avel, hälsa och välfärd och vårt arbete kännetecknas av ett evidensbaserat förhållningssätt. Fakultetens undervisning är förankrad i vår forskning som håller hög kvalitet.

Ett internt fakultetsövergripande arbete har lett fram till att följande tre strategiskt viktiga forskningsområden prioriteras: Systemperspektiv på det cirkulära livsmedelssystemet, One Health och Digitalisering.

Systemperspektiv på det cirkulära livsmedelssystemet

För att nå målen i Agenda 2030 och uppfylla konsumenternas förväntningar och samtidigt öka konkurrenskraften för svensk animalieproduktionen behöver hela livsmedelsproduktionssystemet ställas om. Omställningen innebär en förskjutning från befintliga, linjära produktionssystem till mer integrerade, cirkulära system.

Djuren utgör en viktig del av det hållbara cirkulära systemet där exempelvis importerade foderråvaror måste ersättas med bland annat inhemska restprodukter. På djursidan krävs ett systematiskt omställningsarbete som inkluderar avel, foderutveckling, utfodring, skötsel, djurhälso- och välfärdsarbetet och säkerhet gällande nya foderråvaror och animaliska livsmedel. Dessutom krävs utveckling av grödor som är bättre lämpade som livsmedelsråvaror och foder. I nya livsmedelsystem kommer livsmedelssäkerhet och systemets resiliens att ha större betydelse. Vattenbruk kommer att ha en tydlig roll för framställande av ny mat och nya foderråvaror.

För att göra SLU till ett ledande universitet i omställningsprocessen till cirkulära system behöver VH-fakultetens forskare ytterligare förstärka samarbeten med externa parter och med kollegor vid SLU:s övriga fakulteter, till exempel inom växtproduktion, markvetenskap och systemanalys. För att fakultetens forskning ska kunna bidra till god lönsamhet hos de företag och branscher som fakultetens forskare verkar för, krävs ett nära samarbete med forskare inom ekonomi och företagsledning, och med externa aktörer såsom rådgivningsorganisationer.

One Health

I en hållbar framtid med tryggad livsmedelsförsörjning, god folk- och djurhälsa, samt hög djurvälfärd och livsmedelssäkerhet är perspektivet ”en hälsa” (One Health) centralt. Djur, såväl vilda som domesticerade, och människor lever nära varandra i samma ekosystem. Detta medför en risk för spridning av smitta mellan

människor och djur. För att förstå och råda bot på sådan smitta behövs ett samarbete mellan human- och veterinärmedicinsk forskning, liksom med ekologer och forskare inom flera andra discipliner.

Den globala oäktsamma användningen av antimikrobiella läkemedel inom såväl veterinärmedicin som humanmedicin leder till en ökning av resistenta mikroorganismer (bakterier, virus och parasiter), vilket idag utgör ett globalt hot för människor, djur och samhällets hållbarhet. Sverige har under lång tid systematiskt utvecklat en djurproduktion med återhållsam och behovsanpassad antibiotikaanvändning. Kunskapen som på så sätt erhållits är till stor nytta för att kunna bemästra resistensutvecklingen och ger Sverige ett försprång när det gäller kunskap om förebyggande djurhälsoarbete.

Att utveckla nya system för smittskydd är en stor utmaning på vägen mot ett hållbart samhälle. Forskning behövs bland annat om nya vacciner, läkemedel och behandlingsalternativ, och om biosäkerhet och livsmedelssäkerhet. Nya fodermedel och livsmedel kan innebära nya smittorisker, och ett multidisciplinärt intersektoriellt angreppssätt är nödvändigt för att identifiera och förebygga dessa. Inom detta område bidrar fakultetens forskning till säker foder- och livsmedelsproduktion.

Sällskapsdjuren delar i stor utsträckning levnadsmiljö med sina ägare. Normalt åldrande sällskapsdjur utvecklar livsstilssjukdomar likartat de som finns hos människa såsom cancer, diabetes, övervikt, kroniska inflammatoriska sjukdomar med flera. Sådana spontant uppkomna sjukdomar kan fungera som ”bryggor” mellan traditionella gnagarmodeller och kliniska prövningar hos människa och bidra till att nå viktiga mål inom 3R (Reduce, Refine and Replace) genom att begränsa behovet av försöksdjur.

För att kunna diagnostisera, förebygga och behandla sjukdomar hos djuren måste vi förstå de olika sjukdomarnas uppkomst och utveckling. Fakulteten fortsätter att satsa på translationell forskning med djurens bästa i tydligt fokus liksom att nya medicinska landvinningar ska kunna komma djuren till nytta. Translationell forskning innebär att problem som identifierats i sjukvården studeras med målet att resultaten snabbt skall komma till nytta för patienter. Denna typ av forskning kan skapa synergieffekter som också förbättrar människors hälsa och livskvalitet. Dessa synergieffekter ökar möjligheten att erhålla större forskningsanslag. SLU Universitetsdjursjukhuset (UDS) är en viktig resurs för fakultetens translationella forskning.

Digitalisering

Digitalisering innebär många möjligheter för i stort sett alla ämnesområden där fakulteten bedriver verksamhet. Användningsområdena (och forskningsfältet) sträcker sig från bioinformatik på molekylär nivå till automatiserade system för övervakning av djurhälsa och djurpopulationer, och till analys av stora datamängder för nya insikter. Nya tekniker bidrar till förbättrad skötsel, djurvälstånd

och livsmedelssäkerhet, säker smittspårning och förbättrad lönsamhet hos företagen. Den moderna djursjukvården drar stor nytta av digitaliseringens möjligheter, till exempel genom de stora mängder data som genereras inom journalsystem och system för bildanalys.

Digitalisering inom fakultetens ämnesområden öppnar för samarbeten med tekniskt inriktade universitet och högskolor, liksom med kommersiella företag. Existerande infrastrukturer som fakultetens djuranläggningar och UDS ger stora möjligheter till forskning om utveckling och tillämpning av digitaliserade hjälpmedel.

2. Fokusområden, övergripande mål och delkomponenter

2.1 Fakultetens konkretisering av övergripande mål och delkomponenter för fokusområde 1

Fokusområde 1: SLU:s nästa steg för hållbar utveckling

Övergripande mål: SLU är ett internationellt ledande universitet med en nyckelroll för omställning till ett hållbart samhälle i en föränderlig värld.

Delkomponenter:

- a) Utbildningarna rekryterar tillräckligt många kvalificerade studenter och doktorander för att möta ett hållbart samhälles behov.
- b) Vetenskapligt baserad kunskap och beslutsunderlag från SLU efterfrågas i högre utsträckning.
- c) SLU är en attraktiv och drivande samverkanspart för grön omställning av näringsliv och övrigt samhälle.
- d) Förmågan att anlägga systemperspektiv och att integrera samtliga hållbarhetsdimensioner har utvecklats.
- e) SLU är en föregångare genom ett ambitiöst internt hållbarhetsarbete som omfattar samtliga hållbarhetsperspektiv.

Hållbarhet är en komplex fråga som involverar miljö, sociala och ekonomiska aspekter. Fakulteten vill särskilt betona behovet av långsiktiga satsningar på tvärvetenskaplig forskning där djuren spelar en viktig roll.

Vi kommer att kraftsamla bakom utveckling av system för hållbar och konkurrenskraftig livsmedelsproduktion och en optimal konsumtion av animaliska livsmedel. "One Health"-perspektivet kommer att vara centralt liksom forskning om nya medicinska landvinningar, till nytta för både djur och människor.

Hållbart hållande av sport- och sällskapsdjur är centralt för god djurhälsa och djurvälstånd. Vår forskning bidrar bland annat till avel för friska sällskapsdjur, rådgivning och andra förbyggande åtgärder, samt till utveckling av ny diagnostik och behandling av sjukdom. Samverkan mellan ämnesområden, näring och företag och andra externa aktörer är avgörande för att kunna lösa komplexa frågor inom detta område (delkomponenter: b, c, d).

Fakulteten ämnar erbjuda möjlighet till kompetensutveckling inom systemperspektiv för studenter, forskande och undervisande personal. Med en ökad systemförståelse och kunskap om djurens roller i dessa system kan fakultetens personal dels vara bättre rustad inför kommande forskningsansökningar, dels bidra till ökad kvalitet i undervisningen gällande hållbarhetsaspekterna. Fakulteten ser också att en höjning av kunskapsnivån bland fakultetens forskare och lärare inom metoder för hållbarhetsanalyser (till exempel livscykelanalys) är nödvändig för utvecklingen av fakultetens forskning och undervisning och för att vi ska kunna

delta aktivt i samhällsdebatter. För att ge studenterna de rätta förutsättningarna för att bidra till ett hållbart samhälle kommer samtliga program att beakta hållbarhetsaspekterna i undervisningen (delkomponenter: a, d).

Våra djuranläggningar håller hög internationell klass och har kommit långt i arbetet för att begränsa gårdarnas miljöpåverkan. Vi kommer att öka satsningarna på att marknadsföra fakultetens djuranläggningar till både forskningsfinansiärer och forskare på andra lärosäten (delkomponenter: c, e).

2.2 Fakultetens konkretisering av övergripande mål och delkomponenter för fokusområde 2

Fokusområde 2: SLU i det digitala samhället

Övergripande mål: SLU bidrar till och använder den digitala transformationen för omställning till ett mer hållbart samhälle och ökad kvalitet i verksamheten.

Delkomponenter:

- a) Utbildning, forskning och miljöanalys vid SLU använder fullt ut digitaliseringens möjligheter.
- b) Utbildningarnas innehåll är anpassat för studenters framtida yrkesroll i det digitala samhället.
- c) SLU driver forskningsfronten relaterat till digitalisering inom våra områden.
- d) SLU har utvecklat infrastruktur och systemkapacitet samt säkerställt erforderlig kompetens och expertis för att möta den digitala transformationens möjligheter och behov.

Användning och utveckling av digitalisering är ett prioriterat forskningsområde inom fakulteten. Förbättrad skötsel, djurvälstånd och livsmedelssäkerhet och diagnostik kan nås genom utnyttjande av stora datamängder, så kallad "Big Data", från sensorer och annan automatisk övervakning. Utveckling av maskininlärningsmodeller tillsammans med bioinformatik kommer att skapa nya möjligheter för diagnostik och prognostisering baserat på molekylära tekniker såsom genomik, metabolomik och proteomik.

Med nya digitala verktyg kommer vi att kunna integrera data från livsmedelsproducerande djur till gårdsnivå och från gård till nya cirkulära systemnivåer. Varje nivå behöver sitt eget utvecklingsarbete. Fakulteten har pågående forskning om Big Data på djurnivå och syftar inom den kommande femårsperioden att stärka forskningen på gårds-, populations- och systemnivå (delkomponenter: a, c, d).

Den moderna djursjukvården kan dra stor nytta av digitaliseringens möjligheter, till exempel genom genomiska och andra analyser av de Big Data som genereras och fakultetens satsning på bioinformatik stödjer denna utveckling. Våra djuranläggningar och UDS ger tillgång till den typen av data och det finns också ett stort intresse från olika externa aktörer att ta del av forskningsdata, ett samarbete som fakulteten gärna uppmuntrar. En hög grad av digitalisering vid samtliga anläggningar kommer att krävas för att möta samhällets kunskapskrav hos våra utexaminerade studenter (delkomponenter: a, b, c, d).

Inom utbildningen kommer fakulteten att fortsätta att utveckla och nyttja/implementera den digitala pedagogiken, vilket ger möjlighet för ökad kvalitet och effektivitet i utbildningen, inte minst i distansundervisningen. Exempel är digitala tentamina, inspelade föreläsningar för flipped classroom-pedagogik, olika typer av filmat undervisningsmaterial, seminarier och träffar via olika webbaserade lärplattformar. Digitalisering av undervisning ger även utökade möjligheter till interaktion och kommunikationsträning. För undervisningen kan filmat material vara särskilt värdefullt för att illustrera skötselrutiner, djurs beteende, kliniska tecken hos sjuka djur, djurägares åsikter (intervjuer) och annat som är svårt att fånga vid till exempel studiebesök (delkomponent: a).

2.3 Fakultetens konkretisering av övergripande mål och delkomponenter för fokusområde 3

Fokusområde 3: Ett SLU

Övergripande mål: Ett starkare gemensamt SLU såväl internt som i externa kontakter

Delkomponenter:

- a) Ett aktivt och systematiskt arbete för god arbetsmiljö, jämställdhet och lika villkor bedrivs, där proaktivitet och internt lärande är ledstjärnor.
- b) SLU har starkare sammanhållna miljöer, där grundutbildningsuppdraget utgör en större del och har fått höjd status.
- c) SLU har tillvaratagit möjligheterna med en spridd organisation, genom att underlätta och stärka samarbeten över geografiska och organisatoriska gränser samt mellan verksamhetsområden.
- d) Harmonisering av rutiner och processer har skapat mer likvärdiga förutsättningar, oavsett vilken del av SLU medarbetare och studenter tillhör.
- e) Genom att förena universitetsrollen och expertmyndighetsrollen har SLU drivit kunskapsutvecklingen framåt.

VH uppmuntrar och skapar förutsättningar för ett väsentligt ökat samarbete mellan fakultetens institutioner, med SLU:s övriga fakulteter och med externa aktörer för att tillsammans kunna bidra till omställningen till ett kunskapsbaserat, cirkulärt livsmedelssystem och ett samhälle med god välfärd för djur och människor (delkomponent: b).

UDS är en viktig resurs för forskning och undervisning samt en plats där forskare, studenter och lärare möter allmänheten. För ett bättre samarbete och nyttjande av VH:s och UDS kompetenser driver VH och UDS projektet *Tillsammans*. Projektet skapar förutsättningar för en hållbar och konkurrenskraftig djursjukvård, klinisk utbildning och forskning i toppklass. Detta projekt kommer att vara i fokus under de närmaste åren (delkomponenter: c, d).

Målet är också att öka allmänhetens kännedom om SLU:s forskning och utbildning med fokus på djurens roll i samhället. Därför kommer VH att genomföra aktiviteter och evenemang riktade till allmänheten (delkomponent: e).

VH har en infrastruktur med många grenar av varierande storlek och inriktning. Vi kommer att sprida kunskap om våra djuranläggningar och laborativa infrastruktur för ett effektivare utnyttjande av dessa (delkomponent: d).

VH:s studie- och arbetsmiljö präglas av inkluderande och respekt och av ett tydligt fokus på att utveckla medarbetare, studenter och verksamhet. Systematiskt arbetsmiljöarbete och arbete för att förenkla de administrativa rutinerna är ständigt pågående processer. Vid medarbetarsamtalen tydliggörs förväntningarna vad gäller respektive medarbetares roll och ansvar i förhållande till aktuell anställning. Vidare

är jämställdhets- och lika villkorsperspektivet i rekryteringsprocessen av stor vikt vid fakulteten (delkomponenter: a, c, d).

För en ökad delaktighet och mer forskningsnära undervisning ska all undervisande personal ha möjlighet till forskningstid och all forskande personal förväntas regelbundet delta i undervisningen (delkomponent: a).

Det är idag allt mer vanligt att forskningsanslagsgivare ställer krav på att ett genusperspektiv ska inkluderas, om och när det är relevant, i den forskning som anslagsgivaren finansierar. För fakulteten handlar det inte enbart om att tillgodose de krav som många forskningsfinansiärer ställer, utan är också en viktig kvalitetsfråga. All forskning som har en inverkan på människor involverar ofta genusedimensioner, som utan ett genusperspektiv riskerar att förbises. För att göra vår forskning än mer konkurrenskraftig kommer fakulteten därför att undersöka på vilka sätt forskarna behöver stöttas i hur ett genusperspektiv kan integreras i forskningen, om och när det är relevant. (delkomponent: a).

För att fakultetens forskande och undervisande personal ska ha en aktuell pedagogisk kompetens, exempelvis när det gäller e-lärande och dess olika verktyg kommer fakulteten att uppmuntra utbildningar inom e-learning pedagogik även efter COVID-19 pandemin. För att ytterligare öka kompetensen hos VH:s forskande och undervisande personal ges institutionerna uppdrag att årligen möjliggöra internationellt utbyte för minst en forskande och undervisande medarbetare. Alla tillsvidareanställda forskande och undervisande medarbetare ska ges tid till annan kompetensutveckling, såsom ledarskapsutveckling (delkomponent: a).

3. Fakultetens komplettering av målen

Alla VH:s utbildningar har högt sökandetryck och är relevanta för att möta ett hållbart samhälles behov.

VH kommer i samarbete med kommunikationsavdelningen marknadsföra våra program och sprida kunskap om yrkesrollerna som väntar i de aktuella yrkesutbildningarna. Vi ska bli ännu bättre än tidigare på att tydliggöra de olika yrkesrollerna under utbildningens gång exempelvis genom fler besök på våra gårdar samt presentation av möjliga yrkeskarriärer i undervisningen. I utbildningarna på avancerad nivå ska vi förbereda studenterna för en framtida forskningskarriär. VH ska lägga resurser på att upprätthålla ackrediteringen enligt EAEVE. Vi ska också undersöka möjligheterna till ackreditering av DSS-programmet enligt ACOVENE.

Vår forskning sker i samarbete, är nationellt och internationellt attraktiv och har minst 60 procent extern finansiering.

VH-fakulteten ska utveckla starka, tvärvetenskapliga forskningsområden och eventuella strategiska satsningar på fakulteten riktas till dessa områden. Vi ska fokusera ännu mer på att samverka med relevanta externa partner, såväl med myndigheter (till exempel SVA, Jordbruksverket, Livsmedelsverket) som med branschorganisationer (till exempel LRF, Svenska kennelklubben) och näringslivet (Lantmännen, Växa, AniCura, Evidensia *et cetera*) och fortsatt verka för fler gemensamma industridoktorander. VH ska ytterligare utveckla verksamheten för kapitalanskaffning från både mindre och större finansörer i nära samverkan med forskarna och i samklang med vår strategi. Forskningssekreterarna kommer att ha ännu mer fokus på att på olika sätt stötta forskarna i ansökningsproceduren i samverkan med Grants Office.

Inom forskarutbildningen ska VH erbjuda årligen återkommande baskurser för doktorander och verka för att fler kurser genomförs gemensamt för master- och doktorandstudenter liksom för resider.

4. Fakultetens långsiktiga kompetensförsörjning

Fakulteten arbetar långsiktigt och strategiskt med kompetensförsörjningen. Inom den närmaste femårsperioden kommer 29 av 50 professorer och nio av 49 universitetslektorer att gå i pension. Fördelningen av pensionsavgångar är ojämn bland institutioner och ämnesområden. Den ojämn fördelningen gör att kompetensförsörjningsfrågan är mer brådskande på vissa institutioner och för vissa ämnesområden.

Samtliga institutioners kompetensförsörjningsplaner visar att det finns ett stort behov av att se över hela bemanningssituationen. Fakulteten har också identifierat områden där nya högre tjänster borde inrättas, till exempel inom djuromvårdnad. Därför kommer samtliga kompetensförsörjningsplaner från institutionerna att analyseras och en fakultetsövergripande prioritering gällande tillsättning av högre akademiska tjänster att göras, förankrat i SLU:s och VH:s strategier.

För att kunna fatta välgrundade beslut om en återbesättning ska ske efter pensionsavgång eller om en omprioritering bör göras av dessa akademiska anställningar, krävs många överväganden. SLU:s och VH:s strategiska riktning och omvärldsanalys ska beaktas och vägas samman med fakultetens förutsättningar och behov såsom ökad forskningsvolym, utbildningsuppdrag, ekonomiska resurser, befintliga och närliggande kompetenser över institutionsgränser.

Diskussioner som föregår beslut om högre anställningar måste baseras på likvärdiga och transparanta underlag. Fakulteten arbetar därför med att ta fram en tydlig arbetsgång för fakultetsnämnden som inkluderar flera olika verktyg. Förutom bakgrundsinformation från institutionen, kommer fakultetsnämnden att börja använda en nyutvecklad enkät samt en så kallad morfologisk analys. Den morfologiska analysen möjliggör jämförelser mellan ämnesområden med avseende på forskningsinsatser och prestation samt utbildningsansvar och behov. Verktygen kommer också att användas som hjälpmedel vid inventeringar av de högre anställningar som kommer att vara en fråga för återbesättning på längre sikt.