

Utbildningsdepartementet
U2023/01467
u.registrator@regeringskansliet.se

Underlag till regeringens forsknings- och innovationspolitik – Högskolan Väst

Som underlag till kommande forsknings- och innovationsproposition vill Högskolan Väst (HV) delge sina forskningsprioriteringar och den framtida inriktningen: hur högskolan förhåller sig till excellens, internationalisering och innovation samt hur högskolan arbetar med samverkan och Högskolan Västs profilområden.

År 2020 beslutade Högskolan Västs styrelse att peka ut och forma **två kompletta miljöer vid HV varav arbetsintegrerat lärande (AIL) är den ena, och produktionsteknik (PT) den andra**. Den sedan 2018 tioåriga satsningen på en KK-stiftelsen stödd forsknings- och utbildningsmiljö 'Primus' fungerar som föregångare och brygga för utveckling av dessa två profilområden.

Från 2024 tar Högskolan Väst nu nästa steg i profileringen av de två kompletta miljöerna Produktionsteknik och AIL genom en tydlig integration av utbildning, forskarutbildning, forskning och samverkan med omgivande samhälle. De kompletta miljöerna är också tvärvetenskaplig med horisontell integration över ämnes- och organisationsgränser.

Inom dessa profilområden satsar vi på vetenskaplig höjd genom banbrytande internationell forskning som ligger i framkant inom våra styrkeområden. På så sätt kan vi ta ansvar för både regional samhällsutveckling som möter aktuella behov, bli nationellt ledande och göra avtryck internationellt inom både forskning och utbildning inom våra spetsområden.

1. De forskningsprioriteringar som har gjorts vid Högskolan Väst och hur den framtida inriktningen ser ut, inklusive hur högskolan arbetar med profilområden

Högskolan Väst profilerar sin forskning och utbildning inom **de två utsedda styrkeområden: Arbetsintegrerat lärande (AIL) och Produktionsteknik (PT)**. Inom dessa områden utvecklas utbildning från grund till avancerad nivå, med examensrättigheter samt nationellt ledande och internationellt erkänd forskning. Inom båda dessa profilområden finns **en stor grad av samverkan med både industri och offentlig sektor** som är viktiga delar i lärosätets arbete med innovation och genomslag från både utbildning och forskning i näringsliv och samhällsfunktioner.

Arbetsintegrerat lärande (AIL) är det andra av högskolans profilområden med nationellt ledande forskning och ett särskilt uppdrag som landets enda AIL lärosäte. Forskningen inom AIL har funnits på Högskolan Väst i närmare 20 år. **Profilområdet AIL grundar sig på integrationen mellan forskning och praktik, mellan akademisk kunskap och en reflekterad praktisk och erfarenhetsbaserad kunskap.**

Under de senaste 10 åren har lärosätets profilering av AIL systematiskt utvecklats och stärkts till en nationell och internationell kunskapsfront. Ett 70-tal forskare och ett 50-tal doktorander (varav 16 tredjepartsdoktorander) samt forskarskolor som är kopplade till profilområdet. Ett brett och relevant samhällsengagemang bedrivs genom en omfattande samverkansforskning inom offentlig sektor, skola, vård, industri och samhället i stort. Det finns ett starkt nationellt och internationellt nätverk där långsiktiga samarbeten etablerats. I ett internationellt perspektiv är lärosätet känt inom AIL med innovativa former för utbildningsdesign och fördjupande kunskap om lärandeprocesser i och för ett föränderligt arbetsliv.

Forskarutbildningen inom AIL är unik och har uppnått en nationellt ledande position. I nuläget finns fyra mastersprogram samt ett kandidatprogram som har AIL som huvudområde. För att uppnå hög vetenskaplig kvalitet drivs en sammanhållen ämnes- och kvalitetsutveckling inom AILs: forsknings- och utbildningsområden. Målet är att kunna erbjuda fler unika AIL-utbildningar som är konkurrenskraftiga såväl nationellt som internationellt. Flera kurser och program kommer att organiseras för att stödja flexibla och livslånga lärandemiljöer samt kompetensutveckling. Starka plattformar för samverkan är avgörande.

Framtida profilering inom Arbetsintegrerat lärande (AIL) handlar om:

- Att fokusera på forskning som stärker ett långsiktigt hållbart samhälle med utbildning, arbete och livslångt lärande som centrala komponenter.
- Att AIL som profilområde ska arbeta strategiskt för förnyelse av vetenskaplig kunskap och nya, mer mångdisciplinära arbetssätt för att lösa komplexa samhällsutmaningar relaterat till utbildning, arbete och livslångt lärande.
- Att Forskning och utbildning inom AIL ska bibehålla stark regional och nationell förankring och attraktionskraft samt utveckla ett starka internationella nätverk för långsiktiga samarbeten inom området.

Produktionsteknik (PT) har nära 30 års forskningshistorik och har under åren utvecklats stadigt till att idag omfatta ett 70-tal forskare och ett 30-tal doktorander (varav 3 tredjepartsdoktorander) samt forskarskolor som bedriver **tillämpad forskning i samverkan med omgivande samhälle, framförallt i form av nationell tillverkningsindustri**. Området har ett stort internationellt nätverk och samverkan med industrin har medfört att lärosätet har en ledande nationell position i fråga om sampublicering av forskningsartiklar med industrin, samt inom särskilda spetsområden internationellt erkända.

En viktig del i framgången är **medveten profilering mot ett antal specifika områden inom tillverkningsprocesser och materialforskning där dessa spetsområden har en internationellt erkänd position vilket medfört att miljön över åren lyckats attrahera välmeriterade medarbetare från hela världen**.

Forskningen inom produktionsteknik har en tydlig prägel mot utmaningar som kopplar till industriella och samhällsutmaningar inom framförallt ekologisk och ekonomisk hållbarhet samt industriell digitalisering, AI och kompetensutveckling. Några exempel är de utmaningar som berör tillverkningsprocesser vid tillverkning av komponenter för elfordon och nyttjandet av vätgas i olika applikationer eller hur framtidens fabriker skall automatiseras så att cirkulära materialflöden kan implementeras.

Framtida profilering inom produktionsteknik handlar om:

- Att genom strategisk rekrytering och meritering vidareutveckla de delar som idag har utvecklingspotential beträffande storlek, publiceringar och internationell samverkan
- Att utveckla utbildning och kompetensutvecklingsinsatser inom produktionsteknik, digitalisering och automation som möter de krav som omgivande samhället ställer.
- Att utveckla förmågan att möta komplexa samhällsutmaningar i och att ta sig an nya oförutsedda utmaningar genom tvärdisciplinär samverkan
- Att utveckla en stark forskningsinfrastruktur som kan delas i synergi och samverkan med andra aktörer inom både akademi och industri

Högskolan Västs två nuvarande profilområden utgörs av **de två utsedda styrkeområden: Produktionsteknik (PT) och Arbetsintegrerat lärande (AIL)**. Samtidig har Högskolan en fördel av tät samverkan med både industri och offentlig verksamhet både regionalt och nationellt. **I takt med omvärldens, samhällets och näringslivets nya utmaningar inom områden som elektrifiering, hållbarhet och digitalisering ser vi stor möjlighet att ytterligare profilområden kommer att utvecklas under kommande tioårsperiod.** Högskolan Väst har för att möta nya utmaningen en avgörande roll som drivande samhällsaktör för att fylla behovet av utbildning av studenter, kompetensväxling, livslångt lärande och att i samarbete med offentlig sektor och industrin bidra till att Västsveriges forskning är i framkant och internationellt attraktiv.

2. Hur Högskolan Västs verksamhet förhåller sig till den politiska prioriteringen hög kvalitet i forskning och utbildning

Alltsedan 2002 har Högskolan Väst fått uppdraget från regeringen att utveckla AIL vid lärosätet. Ett uppdrag som även tillknöts sig ett mindre anslag som skulle användas för att ytterligare profilera lärosätet. Högskolan Väst har systematiskt utvecklat såväl utbildningsmodeller som forskning inom AIL, vilket lett till kvalitetshöjande resultat i utbildning samt framväxten av AIL som forskningsområde och ämne för forskarutbildning. En viktig del i detta arbete är att ha säkerställt och **kvalitetssäkrat att all undervisning från grund, till avancerad nivå är tydligt anknuten till forskning vid Högskolan.**

För att uppnå hög kvalitet inom utbildning och forskning är infrastruktur i form av utrustning avgörande. Både utbildning och forskning inom ledande teknologier i internationell framkant kräver att utrustning är av högsta och modernaste slag. Avgörande för att nå dessa mål är att som ett litet lärosäte men små anslagsmedel skapa bättre villkor och stöd för dyr infrastruktur, som är nödvändig för att kunna möta internationell konkurrens.

För att möjliggöra forskning och utbildning inklusive utbildningar för yrkesverksamma som del av livslång kompetensutveckling och för yngre genom YH-utbildningar för den kompetensväxling som krävs för att möta behov av en hållbar industri och en omställning mot elektrifierade transporter, behövs både **högre basanslag och särskilda riktade satsningar till högskolor med hög grad av samverkan med industrin för att skapa utbyggnad och förnyelse av en ledande infrastruktur i form av utrustning och maskinpark som behövs inom både utbildning och internationell spetsforskning. Detta är avgörande för att upprätthålla kompetensförsörjning inom produktionsintensiv industri, där företag och produktion annars riskerar att lämna landet för att etablera produktion någon annanstans.**

3. Hur Högskolan Västs verksamhet förhåller sig till den politiska prioriteringen internationalisering

Högskolan Väst blir utifrån strategi och prioriteringar alltmer internationellt präglad. Vilket är naturligt då både kunskap och forskning men inte minst då framtidens stora utmaningar, inte har landsgränser. Ett växande antal av våra medarbetare har utländsk bakgrund eller är rekryterade till anställningar hos oss som doktorander och lärare från utlandet. Allt fler av våra studenter, speciellt på avancerad nivå är internationellt rekryterade och EU får en allt större roll. **Genom att ingå i ett Europauniversitet (STARS-EU) med fokus på regional utveckling bidrar Högskolan Väst till alla de mål och prioriteringar som regeringen satt upp för en svensk forskning som håller högsta kvalitet.** Vår forskning och utbildning står sig väl också i internationella jämförelser och antalet internationella publiceringar ökar stadigt. Genom mobilitet skapar vi förutsättningar för doktorander, lärare och forskare att erhålla andra perspektiv, erfarenheter och nätverk. Men mobilitet är sällan ensidig. **Lärosätena behöver goda och tydliga förutsättningar för att ta emot doktorander, lärare och forskare från våra internationella partners. Detta försvåras av den senaste tidens inskränkningar i frågor om uppehållstillstånd och på vilka premisser man får stanna i landet för att söka jobb efter avslutad utbildning.**

Engagemang inom Europa Universitet (EUI) som STARS EU är en stor satsning och in linje med politiska prioriteringar för internationalisering. Men **svenska lärosäten är inte med på samma villkor som flertalet övriga lärosäten runt om i Europa. I Frankrike, Nederländerna, Tyskland, Portugal, Spanien m.m. så får lärosäten med i en allians stöd på mellan €250 -200 000/år nationellt också förutom bidraget ifrån EU. I Sverige har vi inget sådant vilket gör att vi har svårare att finansiera och därmed fullt ut delta på samma sätt som övriga.** Vore inte detta något att faktiskt lyfta här då detta hindrar den internationalisering som betonas och prioriteras?

Ökade resurser till internationalisering och mobilitet är direkt avgörande nyckelfaktorer för att etablera och utveckla internationella nätverk, skapa en internationellt ledande forskning och bättre förutsättningar för rekrytering av internationellt ledande forskare som kan bidra till ökad framgång i attraktion av EU finansiering. För att uppnå detta krävs ökade satsningar på mobilitet och incitament till etablering av internationella konsortier där svenska lärosäten kan ta en ledande position. Ökade satsningar på internationalisering genom anslag med full täckning av indirekta kostnader utöver den grundläggande täckningsgrad som EU medger, för mobilitet är en direkt avgörande faktor om Högskolor och Universitet ska lyckas uppnå målet om ökad attraktion av EU medel som beskrivs i regleringsbrevet för att bidra till de mål som anges i den nationella strategin för svenskt deltagande i Horisont Europa 2021-2027 (U2021/03975).

4. Hur Högskolan Västs verksamhet förhåller sig till den politiska prioriteringen innovation

Högskolan Västs arbete med Innovation är starkt sammankopplat med både forskning och utbildning i samverkan och med ett fokus på livslångt lärande och arbetsintegrerat lärande. Detta innebär att **fokus i innovationsarbetet vid Högskolan Väst inte är primärt att skapa nya kommersiella företag utan att i samverkan med företag och organisationer sprida och nyttiggöra ny kunskap som genereras i forskningen. En stor del av resurserna läggs därför på att utveckla strategier och rutiner för effektiv samverkan, samt att vara ett stöd i frågor kring spridning av kunskap och strukturering av immateriella rättigheter inom samverkansprojekt.**

Innovationsstödet vid Högskolan Väst är förlagt till avdelningen Grants and Innovation Office (GIO) som är en avdelning under högskolans förvaltning. Vår totala arbetsinsats med Innovation, nyttiggörande inklusive avtalsarbete omfattar knappt en heltidstjänst som till stor del finansieras genom interna medel från högskolans övriga kärnverksamhet. Utan ytterligare avsatt finansiering för nyttiggörande av forskning blir dessa insatser därför mycket begränsade. Med begränsad finansiering för innovation har vi valt att fokusera på att strukturera och stärka arbetet och kvalitet för samverkan externa partner som viktig del av vår strategi för nyttiggörande. För att nå dessa mål arbetar vi i nära relation både Drivhuset och Innovatum Science Park. Arbetet med innovation, nyttiggörande, IPR-hantering och avtal finansieras till en del genom medel från Innovationskontoret vid Chalmers där Högskolan Väst ingår som en partner inom Innovations Kontor Väst (IKV). Vi ingår i detta nätverk tillsammans med Högskolorna i Skövde, Borås, Halmstad och Jönköping University.

Den satsning på innovationskontor och ökade möjligheter att etablera holdingbolag som föreslag av utredningen *"Innovation som drivkraft – från forskning till nytta (SOU 2020:59)*, välkomnades av Högskolan Väst.

I synnerhet är en beskrivning av högskolornas uppgift avseende samverkan till att inkludera *"forskningsresultat och andra kunskaper"*, positivt och för ett lärosäte med tyngdpunkt på arbetsintegrerat lärande (AIL) och livslång kompetensförsörjning en viktig grundförutsättning för genomslag av forskning och innovation.

Vi ser en stor potential i samverkan med andra lärosäten av liknande storlek och karaktär som Högskolan Väst, som tex Skövde, Borås och Halmstad som vi redan har etablerat starka band och samarbete med. I likhet med det jämbördiga samarbetet avseende innovation och nyttiggörande som lyfts fram som ett positivt exempel i form av Fyrklövern ser vi stor potential i ökad tilldelning av resurser till mindre Högskolor för samverkan inom innovationsarbete och samverkan med näringslivet i regionen.

Högskolan Väst har för närvarande inget holdingbolag, men ser positivt på det förslag som utredningen *"Innovation som drivkraft – från forskning till nytta (SOU 2020:59)* framställde. En viktig del i nyttiggörande för Högskolan Väst är i form av Uppdragsutbildning där kunskap från både forskning och utbildning omsätts i utbildning för näringsliv och andra organisationer på ett effektivt och flexibelt sätt. Vi ser därför positivt på utredningens förslag om **ökade möjligheter för Holdingbolag att "kunna förmedla uppdragsutbildning men förväntas i ökad grad kunna bidra med behövlig utbildning för det livslånga lärandet och nödvändig kompetensomställning"**.

Den föreslagna möjligheten för holdingbolag att äga infrastruktur ser vi som en positiv möjlighet, då dyr apparatur och annan infrastruktur ofta är problematisk att finansiera genom forskningsmedel, då avskrivningstider ofta överskrider ett för forskningsprojekt normala projektperiod. Att äga infrastruktur genom ett holdingbolag skulle kunna förenkla detta och skapa bättre långsiktighet och stabilitet för forskningsprojekt såväl som gemensamt nyttjande av infrastruktur i samverkansprojekt.

5. Hur Högskolan Väst arbetar med samverkan, med fokus på hur forskningsresultat kan nyttiggöras

Högskolan Väst driver omfattande samverkan med näringsliv och offentliga verksamheter, lokalt, regionalt, nationellt och internationell, såväl inom utbildning som forskning. Samverkan med civilsamhällesaktörer har utvecklats över tid och är idag viktigare och mer omfattande. **Att påverka, utveckla och förändra samhället positivt genom att vara en aktiv och relevant samhällsaktör är en grundläggande värdering som skapar värde och kunskapstillväxt för högskolan, för samhället och för våra samverkande parter.** I ett alltmer högutvecklat samhälle är det nödvändigt att erkänna den omfattande mängd avancerad kunskap som finns utanför akademien.

Samverkan är därmed i Högskolan Västs tolkning intressant såväl ur ett akademiskt perspektiv som ur ett bredare samhällsperspektiv.

Med det breda anslaget, grundat i den unika och starka profilen Arbetsintegrerat lärande (AIL), är det en självklarhet att samverkan omfattar både utbildning och forskning. Nyttiggörandet och brukandet i samhället av de nya kunskaper som kommer fram såväl inom forskning som annan verksamhet vid högskolan, ska ses som en central del av samhällsuppdraget. Detta kommer till uttryck både genom högskolans fokus på samproduktion av kunskap i nära samverkan med omgivande samhälle, och genom ett särskilt fokus på studenter som medaktörer i arbetet för att angripa komplexa samhällsutmaningar – företrädesvis med tvärvetenskaplig ansats – tillsammans med samverkanspartners. Här sker för närvarande ett viktigt utvecklingsarbete genom uppbyggnaden av den nya plattformen Societal Impact Hub West^[2].

Vid Högskolan Väst ser vi just **personrörlighet och adjungeringar mellan sektorerna som avgörande för samverkan med det omgivande samhället, dvs överföring, implementering och nyttiggörande av forskningsresultat och kunskap. Vi ser positivt på förbättringar för ökat rörlighet, vilket vi håller med om är en viktig faktor för samverkan och nyttiggörande av forskning och utbildning.** Dessutom ser vi att det är viktigt att överbrygga de faktiska och kulturbetingade barriärer som finns inom akademien avseende meriteringsvärde av adjungering till näringslivet och arbete för nyttiggörande av forskning.

Vidare anser vi att **ett ökat finansiellt stöd till personrörlighet mellan sektorerna akademi, näringsliv och offentlig verksamhet borde avsättas och att nuvarande identifierade hinder för rörlighet behöver minskas.**

Högskolan Väst har sedan länge ett starkt engagemang i frågor om livslångt lärande och kompetensförsörjning och deltar aktivt i de regionala och lokala grupperingar där arbetsmarknadens behov diskuteras i relation till tillgången på utbildning på olika nivåer i

området. Högskolan Väst erbjuder ett växande utbud av längre och kortare utbildningar på avancerad nivå, utvecklade i nära dialog och samverkan med arbetsgivare i regionen. Genom KK-stiftelsens^[3] stöd via det s.k. Expertkompetensprogrammet har högskolan nu mer än 10 års erfarenhet av att erbjuda kostnadsfria korta kurser för industrianställda, skraddarsydda för att stärka kompetensen inom industrin och anpassade för att den studerande ska kunna studera samtidigt som man arbetar. Ett växande utbud av uppdragsutbildningar bidrar också till att stärka kompetensbehoven hos många större och mindre arbetsgivare inom såväl privat som offentlig verksamhet i området.

Över tid har Högskolan Väst prioriterat att bygga goda och hållbara strukturer för samverkan inom forskning och utbildning. Särskilt viktiga exempel är här Produktionstekniskt Centrum (PTC)^[4], som invigdes redan 2008 och innefattar en omfattande infrastruktur med högteknologisk utrustning för forskning, utveckling och undervisning. Företag, högskola och numera också institut finns närvarande vid centret. Verksamheten omfattar allt från laborationer för nybörjarstudenter till världsledande forskning, men också avknopningsföretag och specialiserad tillverkning i internationella företags regi mot bl.a. flygindustri och rymdprogram.

Sedan ett par år tillbaka har Högskolan Väst slutit avtal med ett antal **noga utvalda strategiska partners både inom näringsliv, offentlig verksamhet och andra samhällsorganisationer**. Grunden för de strategiska partnerskapen utgörs av ett antal kriterier, såsom gemensam värdegrund, långsiktighet och bredd. Från högskolans sida innebär det att strategiska partners samverkar med en mångfald av högskolans verksamheter inom såväl forskning som utbildning och innovation.

Högskolan Väst ingår tillsammans med Göteborgs universitet, Chalmers och Västra Götalandsregionen i den nya Västsvenska arenan för hållbar utveckling – en gemensam västsvensk samverkanssatsning för arbete med hållbar samhällsomställning. Det är viktigt att nationell styrning och finansiering av forskning och utbildning möjliggör sådan regional samverkan ur ett helhetsperspektiv, med gemensam kunskapsutveckling, kunskapsöverföring och kompetensförsörjning. Högskolan Väst lever upp till samhällets behov och tar med vår starka samverkansprofil därför en ledande roll som drivande samhällsaktör i Västsverige.

^[1] <https://www.hv.se/arbetsintegrerat-larande/>

^[2] <https://www.hv.se/impacthub>

^[3] <https://www.kks.se/>

^[4] <https://produktionsteknisktcentrum.se/>

^[5] <https://www.hv.se/primus>

.....

Underlag till regeringens forsknings- och innovationspolitik har tagits fram av chef för Grants and Innovation Office (Peter Olofsson-Sahl) och internationaliseringsrådgivare (Carl-Fredrik Miles), samverkansstrateg (Andreas Sulau och Fredrik Christensson) tillsammans med verksamhetsledare för kompletta akademiska miljöer för Produktionsteknik (Joel Andersson) Arbetsintegrerat Lärande (AIL) (Ulrika Lundh-Snis), verksamhetsledare för forskningsmiljön Primus (Lennart Malmsköld), rektorsråd för internationalisering (Gunnar Peterson) och rektorsråd för samverkan (Lena Lindhé) .

Högskolan Väst har under framtagande av vårt underlag haft diskussion och utbyte med regionen och lärosätena i västra götalandregionen.

Underlaget har fastställts av Rektor och högskolans ledningsgrupp efter föredragande av Peter Olofsson-Sahl (Grants and Innovation Office).



Mats Jägstam
Rektor



Peter Olofsson-Sahl
Föredragande (Grants and Innovation Office)