

Verksamhetsberättelse 2020

Verksamhetsberättelse för 2020 utgår från Högskolan i Borås mål och visioner (dnr 906-14), Högskolan i Borås, Verksamhetsplan 2019-2021(dnr 205-18) samt verksamhetsplan för Akademin för textil, teknik och ekonomi samma period. Verksamhetsberättelsen innehåller följande avsnitt:•Beskrivning av året 2020•Visioner och mål •Fokusområden i HB VP2019-2021•Åtterrapporering egna VP 2020-2022.

Beskrivning av året 2020

Året har till stor del präglats av pågående pandemi och den omställning till distansundervisning som detta medförde. Bland annat har sektioner inom akademien genomfört pedagogiska workshops och erfarenhetsutbyten gällande digital undervisning och digital examination. Förutom undervisning på distans har de olika verksamhetsdelarna inom akademien utvecklat nya mötesformer och samarbetsarenor för att lära av varandra och hjälpas åt med de utmaningar som uppstått inom ramen för rådande restriktioner. För akademiens labbverksamhet har restriktionerna inneburit omfattande utmaningar då stora delar av verksamheten inte kan utföras på distans. Satsningar på avancerade digitala hjälpmedel och skyddsutrustning har bidragit till att verksamheten ändå till stora delar kunnat genomföras.

Utbildning på grund och avancerad nivå

Flera av akademiens utbildningar är mycket eftertraktade av presumtiva studenter och arbetsmarknaden är mycket god för utexaminerade studenter. Särskilt kan framhållas Textilekonomutbildningen, Modedesignutbildningen, Civilekonomprogrammet och utbildningen Event management som under många år tillhört högskolans mest eftertraktade utbildningar. Under året har stort fokus legat på intern kvalitetsgranskning av utbildningar inom området textil och mode, vilket ger goda förutsättningar för att säkerställa att utbildningen även fortsatt genomförs med mycket hög kvalitet. På avancerad nivå har genomförandet av masterutbildningen med inriktning mot digital handel präglas av nära samarbeten, såväl disciplinmässigt mellan företagsekonomi och informatik, som med det omgivande näringslivet. Det internationella intresset för akademiens utbildningsprogram har legat stabilt under året trots rådande pandemi. Det tvååriga internationella mastersprogrammet i Resursåtervinning har lockat studenter från hela världen. Detsamma gäller master- och magisterutbildningar i Textilt management.

Forskarskolor

I syfte att stärka högskolans profil och skapa bättre förutsättningar att utveckla akademiens forskarutbildningar bedrivs denna verksamhet inom ramen för två forskarskolor. Forskarskolan Resursåtervinning omfattar forskarutbildningen i Resursåtervinning och forskarskolan Textil och Mode omfattar forskarutbildningarna i Design, Textil materialteknik och Textilt management. Forskarskolorna leds av en föreståndare som är en erfaren professor inom området. Forskarskolorna är inrättade som organisatoriska och strategiska verktyg för att stärka integrationen mellan utbildningsnivåerna och forskningen inom de ämnesområden de verkar.

Forskarutbildningen inom området Resursåtervinning omfattar utvecklandet av olika tekniska metoder för att förädla och återvinna resurser i form av energi och material, ur avfall eller restprodukter. Förutom tekniska metoder ingår också forskning kring logistiska, sociala och psykologiska aspekter kopplade till samhälleliga lösningar vid återvinning av resurser med syfte att främja utvecklingen mot ett hållbart samhälle. Totalt 32 doktorander var inskrivna vid slutet av 2020. Under året har fyra doktorander disputerat och 14 nya antagits. Därutöver har en licentiatexamen utfärdats.

Forskarskolan i Textil och mode bedriver forskarutbildning inom tre ämnen, textil materialteknik och textilt management samt textil- och modedesign med konstnärlig examen. Textilt management är ett flervetenskapligt område och ämnen som management, logistik, marknadsföring och konsumentbeteende kan utgöra teoretisk utgångspunkt för studier av social och miljömässig hållbarhet, material- och produktutveckling och entreprenörskap inom det textila fältet. Textil materialteknik är multidisciplinär till sin natur och kännetecknas av att skilda teknologier tas i anspråk för samhälls- och industrirelevanta applikationer där typiskt avancerade och smarta material och nya processer är centrala teman. Inom den konstnärliga forskarutbildningen i textil- och modedesign ligger fokus på att, såväl teoretiskt som praktiskt, fördjupa förståelsen för samspelet mellan analys och syntes i designprocessen som grundval för utveckling av designmetodik, designtekniker och designprogram och förutsätter en praktikbaserad ansats; för design genom design. Forskarskolan i Textil och mode har under år 2020 haft 33 antagna doktorander, fördelat på de tre forskarutbildningarna.

Under 2020 har akademien tillsammans med Akademin för bibliotek, information, pedagogik och IT bedrivit en KK- finansierad Företagsforskarskola i digital handel i samarbete med Jönköping University och Högskolan i Skövde. Projektet syftar till att bygga upp en nationellt ledande forsknings- och utbildningsmiljö inom digital handel och skapa en arena för samarbete med näringslivet, över ämnes- och lärosätesgränser. Projektet utgör ett viktigt steg i uppbyggnad av forskarutbildningsmiljön inom handel och IT och en betydande andel av forskarskolans doktorander handleds av högskolans forskare inom handel och IT. Inom handel och IT bedrivs för närvarande även doktorandverksamhet i samarbete med andra lärosäten, exempelvis universiteten i Göteborg, Stockholm och Lund. Sammanlagt verkade under 2020 10 doktorander och forskarstuderande, helt eller delvis anställda vid Högskolan i Borås, inom området. Fortsatt utveckling av forskarutbildningsmiljön innebär exempelvis satsningar på ökad volym, genom en planerad ansökan om en andra antagningsomgång för företagsforskarskolan. Detta ger fortsatt goda möjligheter till akademisk meritering för områdets forskare genom handledarskap, samt ökat antal publikationer, och stärker därmed områdets möjligheter att erhålla forskarutbildningstillstånd.

Forskning

Under 2020 har flera fleråriga externt finansierade forskningsprojekt inom akademins forskningsområden avslutats och nya projekt har tillkommit. Forskningen organiseras till största del inom ramen för forskargrupper och forskargruppledarna har i uppgift att bland annat främja förutsättningarna för långsiktig utveckling, kvalitet i forskningen, publikationer och ansökningar av externa medel samt stödja de enskilda medlemmarnas fortsatta akademiska meritering.

Handelsgruppen

Handelsgruppen är en tvärvetenskaplig forskargrupp som samlar forskare främst i företagsekonomi, men även informatik, med handel som primärt forskningsfokus. Under året har gruppen arbetat med att profilera sin inriktning. Ett flertal vetenskapliga artiklar har publicerats inom marknadsföring och detaljhandel. Gruppen driver och medverkar i forskningsprojekt och har fortsatt hög produktion av forskningsansökningar.

Management

Forskargruppen inom Management behandlar en mängd olika perspektiv kring organisationer, företag och förvaltningar, med fokus på ledarskap, beslutsfattande, professionsutövande, organisatoriska relationer, organisationsförändring, innovation, teknikutveckling, och genus. En gemensam fråga som sticker ut och som växt fram är de ökade kraven på etisk prövning inom samhällsvetenskapen.

Digital konsumtion

Den nyinrättade forskargruppen Digital konsumtion är en tvärvetenskaplig forskargrupp som försöker förstå konsumtionens digitalisering och dess konsekvenser för både ekonomi och samhälle. Gruppen har beviljats medel för två nya forskningsprojekt under året som berör teman kring aktuella frågor om hur coronapandemin förändrar konsumenters användande av digitala livsmedelsplattformar och hur konsumenter ser på de data som företag samlar in om dem.

Industriell ekonomi

Till området Handel och IT har forskargruppen Industriell ekonomi knutits som har sin inriktning mot industriella processer med fokus på affärsledning och automatisering genom maskininlärningsalgoritmer. Det innebär en förstärkning av kompetenser till området inom komplexa adaptiva system, Deep Learning, multi disciplinär optimering, produktoptimering, tillverkande industri, samhällsutveckling, transport och logistik. Gruppen har för avsikt att möta upp behov som ställs i den genomgripande samhällsförändringen genom att verka för att ta fram nya konceptuella tillvägagångssätt, metoder och modeller och verktyg, där begreppen komplexitet, anpassning och dynamik i samband med AI (artificiell intelligens) och ett digitaliserat hållbart samhälle är nyckeln. Gruppen har under året tagit fram två nya distanskurser inom området digitalisering; Neutrala Nätverk samt Artificiell Intelligens för affärsledning.

Textile Value Chain Management

Forskargruppen Textile Value Chain Management fokuserar på att utveckla och utvärdera nya strukturer, modeller, former och dess underliggande variabler och förutsättningar. Syftet är att skapa hållbart värde inom textil- och modeföretag, industri och för samhället i stort. Resultatet av forskning adderar till befintlig kunskap om hur textila värdekedjor till exempel kan bli mer kundorienterade, kunskapsbaserade och mer hållbara. Under året har forskargruppen arbetat vidare med flera forskningsprojekt. Särskilt kan nämnas genomförandet av en workshop med titeln "Shaping the future of Fashion" vilken blev en stor succé med deltagare från H&M, IBM, San Francisco Fashion Week, FIT New York och Swedish Fashion Council för att nämna några.

Management of Business Relations

Management of Business Relations är en nyinrättad forskargrupp som har fokus på relationerna mellan bolag inom ramen för B2B-affärer samt inom allt från operativa frågeställningar till komplexa strategiska problemformuleringar.

Sustainable Marketing and Consumption

Forskargruppen Sustainable Marketing and Consumption samlar forskare inom främst marknadsföring och textilt management och är ämnesöverskridande. Forskningen har fokus kring ekologiska och sociala dimensioner av hållbarhet. Projekt som bedrivits under 2020 är bland annat patientinvolvering som idé och organisatorisk praktik, konstmuseers betydelse för värdering av samtida konst och butiken som mötesplats – en central konkurrensfördel i en digitaliserad värld. Publikationer av forskningsresultat sker fortlöpande i journaler såväl som i bokform. Den senaste boken Museum Marketization; Cultural Institutions in the Neoliberal era utkom 2020. Gruppen deltar också aktivt i samhällsdebatten genom exempelvis publicering av debattartiklar.

Textil materialteknik

Forskargruppen i textil materialteknik inriktar forskningen på att utveckla mer resurseffektiva processer och metoder för textil beredning och bearbetning för funktionella och smarta textilier. Flera större projekt har drivits under året med inriktning på bland annat digital inkjet tryckteknik av fotokromatiska material samt funktionella proteiner för smarta textilier och superkritisk CO₂ för antimikrobiell textil. Därutöver har forskargruppen under året avslutat ett antal forskningsprojekt bland annat Erasmusprojektet Destex, som fokuserat på industriell och kreativ design i tillverkningen av avancerade textilier. Forskargruppen jobbar även med additiv tillverkning (3D-printning), valvejet / chromojet, enzyme technology och plasma technology för funktionalisering av textila material i tre pågående projekt. År 2020 försvarade fyra doktorander framgångsrikt sin doktorsavhandling och det vetenskapliga resultatet i högkvalitativa internationella peer review-tidskrifter var återigen på god nivå. Nya projekt som startades 2020 är WeTEAM Erasmus Mundus International Master program Textile Technology, KK Hög-projektet Utveckling av digital bläckstråleskrivare och bläck för en hållbar och resurseffektiv textilprocess och ett prestigefyllt CSC stipendium (Chengyong Gao, från Soochow University).

Avancerade textilstrukturer

Forskargruppen Avancerade textilstrukturer är inriktad på forskning kring textila fibrer, garn och garnstrukturer, återvinning av textilier, samt nya tillverkningsmetoder för garn. Forskargruppen har under året bland annat del - tagit i Vinnovaprojektet "Skogens tyg" i samarbete med Science Park Borås och Smart Textile där målet är att ta nästa steg i utvecklingen av svensk paperstextil. Vidare har forskargruppen under året påbörjat flera nya projekt. Bland dessa kan nämnas Vinnovaprojektet Hållbara svamptextilier: Ett nytt tillvägagångssätt för återanvändning av matavfall, Sustainable fibre spinnability i samarbete med Spinnova Finland och Mass customization of knitted products i samarbete med "Son of a Tailor" Denmark. Forskargruppens kapacitet har ökat med hjälp av ny utrustning inriktad mot spinning samt framställan av non-woven textilier vilket även har bidragit till en ökad kapacitet för att bättre kunna möta behovet av uppdrags - forskning från näringslivet.

Textilelektronik för p-hälsa

Forskargruppen inom textilelektronik för p-Hälsa har fortsatt arbeta med att producera plagg med integrerade sensorer och elektronik. Forskargruppen har även under året varit värd för en gästforskare finansierad av Sparbanksstiftelsen Sjuhärad för att karaktärisera tyg stickat med elektriskt ledande intarsiateknik. I nära samarbete med Textilhögskolans trikålab har en t-shirt med integrerade sensorer tillverkats för att sedan testas av hundratals volontärer i Umeå för att förhindra muskel- och skelettskador hos arbetare. Sådan aktivitet utnyttjas för att studera de optimala processerna för att tillverka smarta plagg i serie på ett hållbart sätt för samhället. I samarbete med forskargruppen Avancerade textilstrukturer genomförs ett arbete för att förbättra prestandan hos textilelektroder med grafen. Forskargruppen Polymera E-textilier, där "E" indikerar involveringen av elektriska fenomen, arbetar brett med textilen som centralt studieobjekt och smarta textilier med verksamhet inom områdena; fibertronik, textil sensorik, dynamiska textilier, vattenrening, mikrofluidik, sinnesteknologi, resursteori, miljöteknologi, innovationsforskning och textil fotonik. Gruppen rör sig på såväl det materialvetenskapliga som medicintekniska och hjälpmedelstekniska området.

Gruppen är involverad i två stora EUprojekt SUTCEYES och WEAFING inom Horizon2020. Gällande området fibertronik och konduktiva fibrer har nyligen färdigställts en produktionslina för fiberproduktion som gör att vi kan funktionalisera befintliga fibrer med bibehållande av mekaniska egenskaper. Ett doktorandprojekt har bedrivits för att ta steget från elektron- (och hål-) baserad konduktivitet till jonisk dito. Grafensatsningen inom fiberteknologi har fortsatt med flera publiceringar som även lett till citeringar. Dynamiska textilier med textila aktuatorer är ett av gruppens stora tema där vi varit pionjärer och håller en internationellt ledande position efter tidigare publicering i mycket välsedda Science Advances och har ett stort EUprojekt, WEAFING, som bygger på dessa ideer. Under tusentals år har väv- och stickbindningar utvecklats i paradigmet om att textilen ska ta upp extern last. Nu går högskolan in i ett paradigmskifte där textilen internt kan fås att röra sig, vilket kan komma att kräva ett helt nytt tänk för textila bindningsläran.

Området mikrofluidik har återupptagits med fokus på att göra applikationer av högskolans under flera år utvecklade kunskap om fluidik med nära koppling till sensorik för att framställa textila biosensorer. Sinnesteknologi är ett nytt område som innefattar att ersätta, förstärka eller addera humansensoriska förmågor. Just nu ökar intresset för nya former av kommunikation bortom de traditionella visuella och audiella modaliteterna och haptik och haptisk kommunikation är medel för detta. Gruppen deltar i EUprojektet SUTCEYES som berör haptisk kommunikation till personer som har dövblindhet. Under augusti presenterades en studie med fördelarna med tvådimensionell textil för haptik på konferensen IHIET i Paris samt publicerades i Springers bokserie Advances in Intelligent Systems and Computing. Ett nytt projekt om behandling av immobiliserade patienter med aktiva textilier påbörjades i samarbete med Karolinska Institutet och KTH i augusti 2020. Projektet medger åtkomst till kliniska tester vilket är värdefullt för smarta textilområdet. Finansiering har beviljats till ett projekt gällande cyklistskydd, för både allmänhet, motionärer och tävlande. Här ingår Chalmers, Folksam, Vätternrundan, Sahlgrenska samt Väg och Trafikforskningsinstitutet. Gruppen har även deltagit, som talare, på BioComDays som behandlar bioelektronik och det framväxande området cell- och organkommunikation.

Forskargruppen har bidragit till snabb produktionsomställning i en tid av kris då en fallstudie gällande produktion av operationsrockar, var ett av de få vetenskapliga arbeten som fanns till underlag för den Vinnova-rapport som gjordes om inhemsk tillverkning av skyddsmaterial. Avslutningsvis har en artikel i den mycket högt ansedda (IF 16) *Advanced Functional Materials* om kontrakterade fiber har publicerats i december, vilket stärker ytterligare högskolans internationella position inom dynamiska textilier och möjliggjort för att anställa en ny doktorand tack vare ovan nämnda externa finansiering.

Design

Forskargruppen i design arbetar med forskning och utveckling inom det konstnärliga området. Syftet är att utveckla grundläggande begrepp och definitioner, samt teoretiska idéer inom textil- och modedesign och design - formgivning som ett eget akademisk fält. Genom experimentell forskning utvecklas nya tekniker, metoder och modeller i kläder, modedesign och textil, och deras förhållande till kroppen och rum studeras. I juni organiserades ArcinTex nätverksmöteskonferens i syfte att etablera partnerskap för ny Marie Skłodowska-Curie-ansökan. Under hösten, startades projektet Hushålla med överskott, finansierat av Formas, Gestaltad livsmiljö - arkitektur, form, design, konst och kulturarv i offentlig miljö. Syftet är att hitta nya alternativ för att gestalta livsmiljön med minskad miljöpåverkan.

I samarbete med CITA - Centre for Information Technology and Architecture vid Det Kongliga Danske Akademi har Högskolan i Borås i år fått Vetenskapsrådets Internationella post-doc, vilket är andra gången sedan forskarskolan startade. Under året har ett vistelseprogram finansierat av Vinnova genomförts där en programmerare har jobbat med forskargruppen. Syftet har varit att studera möjligheterna med kreativ kod och alternativa programvaror som grundverktyg i modedesign och gestaltning av kropp. Projektet har resulterat i flera olika intressanta publikationer och nya projekt. Ett projekt som startats är Kinetic Clothing Design med syfte att utveckla nya skissmetoder för bättre förståelse och arbete med rörelse i modedesign.

Bioteknik

Forskargruppen inom bioteknik är inriktad på att utveckla metoder för förbehandling av material och använda biologisk processer med, bland annat, svampar eller bakterier för att omvandla avfall och restprodukter till energi, material, foder och livsmedel. Arbetet är inriktat på framställning av etanol, biogas/vätgas, fettsyror samt av svampar som kan bli mat, foder, biofilm eller textilier. Gruppen har samarbete med flera företag. Under 2020 har utvecklingen av ett större regionalt projekt "Ways2Taste" fortsatt med ett 20-tal företag som finansierades av EU genom Tillväxtverket. I Sverige har gruppen ett starkt samarbete med Chalmers, KTH och RISE. Forskargruppen är internationellt framstående och forskargruppledaren räknas som världsledande inom både svampodling och biogasodling enligt databasen Scopus.

Polymerteknologi

Forskargruppen inom polymerteknologi utvecklar och studerar polymera material för en cirkulär bioekonomi, baserade på biobaserade råvaror. Detta omfattar plaster, kompositer, textila fibrer och textila strukturer, vilka studeras gällande tillverkning och bearbetning, egenskaper och användning, samt återvinning.

Under 2020 har forskargruppen drivit forskningsprojekt med syfte att utveckla helcellulosakompositer från textilt avfall, att utveckla av komposterbara bioplaster, design av textila material med minimerat fibersläpp av mikroplaster samt med 3D-printning av naturfiberkompositer.

Forskargruppen har ett omfattande nätverk med företag inom kompositområdet samt pågående forskningssamarbeten med University of Portsmouth samt Luleå tekniska universitet. Forskargruppen attraherar många utländska gästdoktorander och utbytesstudenter, vilka medverkar i forskningsprojekten.

Förbränning och termiska processer

Forskargruppen inom förbränning och termiska processer är inriktad på förbränning, förgasning eller pyrolys av olika typer av biomassa eller restprodukter, exempelvis plastmaterial. Gruppen arbetar också med utveckling av processer för pappersmassaindustrin. Forskningen bedrivs både teoretiskt genom datormodellering och systemanalys, men också experimentellt. Den experimentella verksamheten sker både på högskolan och i fullskaliga anläggningar.

Resource Management

Forskargruppen Resource Management undersöker möjligheterna att minska avfallsmängderna, men också hur sorteringen av avfall kan förbättras. I ett av projekten som drevs under året, studerar forskarna hur mycket matsvinn som uppstår i detaljhandeln. I samarbete med näringslivet studeras hur affärsmodeller – så kallad returrätt – påverkar avfallsmängderna och sorteringen. I andra projekt studeras hur design av förpackningar samt människans beteende påverkar uppkomst och korrekt sortering av hushållsavfall. Forskargruppen har också i uppdrag av Naturvårdsverket att bidra till utveckling och implementering av metoder för att mäta matavfall i Brasilien.

Hållbart samhällsbyggande

Forskargruppen Hållbart samhällsbyggande undersöker materialfrågor, energianvändning och återanvändning med syfte att skapa optimerad resursanvändning och hög kvalitet i människors byggda miljö. Forskningen bedrivs både teoretiskt genom matematisk modellering och datorsimulering men också experimentellt. Pågående projekt under 2020 behandlar funktionalitet hos konstruktionselement i trä och betongkomposit. Resurshantering i betongindustrin med betoning på återanvändning av betongmaterial är fokus för en forskningsinitiering i samarbete med CBI Betonginstitutet. Det pågår forskningssamarbete med Sveriges lantbruksuniversitet, Uppsala universitet och Vasamuseet inom mekanisk beskrivning av arkeologiskt trämaterial.

Centrumbildningar

Centrum för hållbart samhällsbyggande (CHS) verkar som en flervetenskaplig mötesplats och arena inom samhällsbyggnadsområdet. Centrets uppgift är att initiera, stödja, utveckla och samordna verksamhet om forskning och utbildning relaterade till hållbart samhällsbyggande. Verksamheten har fokus på frågor om byggande och boende. Utgångspunkten är samhällsbyggande i ett brett perspektiv vilket betyder att byggande och boende knyts till frågor om sociala hållbarhetsfrågor, exempelvis integrering – segregering, sociala konsekvensanalyser och bostadspolitik. CHS samarbetar med Västra Götalandsregionen för interkulturell dialog med fokus på sociala hållbarhetsfrågor.

Särskilt relevant och intressant är följeforskningsprojektet i Falköpings kommun, vilket genererat fyra rapporter. Kommunen har som mål, Ett socialt hållbart Falköping, och inom ramen för projektet aktualiseras frågor om ett tvärsektorieellt arbete och dess villkor och förutsättningar. Under året har mer informella träffar genomförts med representanter för skilda externa verksamheter, främst inom Borås Stad. Samarbetet med Borås Stad gäller Innovationsplattform Borås med finansiering via Vinnova.

Visioner och mål

Med utgångspunkt i Högskolan i Borås vision och mål (dnr 906-14) genomförde Akademin för textil, teknik och ekonomi under 2018 ett genomgripande strategiarbete inom akademien. Syftet var att bryta ner högskolans visionsdokument till mer detaljerade anvisningar för akademien med specifik vägledning för akademins olika verksamhetsdelar. Mission, vision och strategier för Akademin för textil, teknik och ekonomi utgör en del i akademins verksamhetsplan (dnr 612-18) och strategierna bryts ner i aktiviteter inom ramen för sektionernas handlingsplaner.

Högskolan i Borås verksamhetsidé är att bedriva utbildning och forskning i nära samverkan med näringsliv, kulturliv och offentlig verksamhet. Verksamhetsidéen sammanfattas i missionen att bedriva ”Vetenskap för profession” och innefattar att bidra till och kritiskt granska samhällslig utveckling. Vidare har Högskolan i Borås under det senaste decenniet alltmer systematiskt och med en flervetenskaplig ansats arbetat för att vara den hållbara högskolan. Utifrån denna verksamhetsidé och med tydlig koppling till Agenda 2030, har akademien utarbetat ett förtydligande, i form av att vi ska ” (...) i samverkan med det omgivande samhället: utbilda på grundnivå, avancerad nivå och forskarnivå. Utveckla och sprida vetenskaplig och konstnärlig kunskap samt beprövad erfarenhet. Genom att ta oss an samhällsliga utmaningar bidrar vi aktivt till att skapa en hållbar, inkluderande och rättvis utveckling.”

Under 2020 antog högskolan en ny vision ”Tillsammans tar vi ansvar för framtiden. Genom profilering av utbildning och forskning gör vi skillnad”. Akademins för textil, teknik och ekonomi strategiarbete ligger i linje med högskolans nya vision bidrar till att ytterligare förstärka den femdelade vision som kopplar mot utbildning, forskning, laboratoriemiljöer, samverkan och arbetsmiljö som akademien sedan tidigare utarbetat. Denna vision tar ett tydligt avstamp i Högskolalagen (1992:1434) och beskriver den framtida verklighet som akademien strävar efter ska råda i verksamheten för att bidra till att högskolan uppnår universitetsstatus och är ett lärosäte där verksamheten genomsyras av hållbarhet, hög kvalitet och en god arbetsmiljö. För akademien har det varit viktigt att skapa en relativt detaljerad bild av framtiden med element för alla delar av verksamheten att identifiera sig med.

Genom ett förtydligande av högskolans mission har akademien i sitt strategiarbete utvecklat en bild som beskriver i ett dagligt perspektiv vad vi gör, för vem vi gör det, och varför vi gör det. Visionen tydliggör vart akademien är på väg och hur akademien bidrar till att högskolan utvecklas till universitet genom att visa hur vi vill att verksamhet ska se ut i framtiden och med syfte att vara en inspirerande ledstjärna som påverkar både stora och små beslut i den dagliga verksamheten.

För att ge vägledning till verksamheten gällande hur vi ska arbeta för att nå visionen om universitetsstatus har akademien utarbetat fyra strategier, ”Vi är tvärdisciplinära, Vi är internationella, vi är synliga och vi värnar kvalitet” Dessa strategier är utformade med utgångspunkt i de styrkor som finns inom akademien och innefattar det fokus högskolan i sina mål (dnr 906-14) givit den utveckling som ska drivas inom utbildning och forskning för att svara upp mot verksamhetsidén och vägen mot universitetsstatus i form av ”Studentens lärande i centrum, ökad andel forskning och fortsatt byggande av kompletta akademiska miljöer”

Fokusområden i högskolans verksamhetsplan 2019-2021

Utbildning

Högskolans mål är att sätta studentens lärande i centrum. Det ska ske genom att lärosätet utvecklar en lärandemiljö utifrån aktuell forskning. Utbildningen ska vara forskningsanknuten på alla nivåer och studenterna ska så tidigt som möjligt bli aktivt involverade i forskningen. Utbildningens omfattning ska öka i volym och även fortsättningsvis vara av hög kvalitet. För att stärka fortsatt utveckling av högskolans utbildningsverksamhet är följande strategier prioriterade under perioden.

Delmål: Använda kvalitetsutvärderingssystemet för att säkra kvalitet samt som grund för prioriteringar och beslut om utveckling och avveckling av program och kurser.

I augusti genomförde akademien en tvådelad workshop där alla anställda erbjöds delta för att diskutera akademins framtida utbildningsutbud. Syftet med workshopen var att i ett tidigt skede involvera alla delar av verksamheten i uppstart av strategiska samtal kring vårt utbildningsutbud och framtida kompetensbehov. Studentkåren och externa representanter från Akademirådet deltog även i samtalet. Utifrån sammanställningen av resultatet från workshopen, vidare diskussioner i sektionerna samt strategiska diskussioner i akademins ledningsgrupp utarbetades uppdrag till sex arbetsgrupper att ta fram förslag på nya utbildningar vid akademien där bland annat programrapporter från befintliga utbildningar utgör ett viktigt underlag i utvecklingsarbetet. Arbetet med utvecklingen av utbildningsutbudet inleddes i slutet av året och de nya utbildningsprogrammen beräknas öppna för antagning ht 2023.

Samarbete mellan sektionen för design och webbredaktörsprogrammet vid Akademin för bibliotek, information, pedagogik och IT har resulterat i en fristående kurs ”Portfolio för grafisk designer” om 15 hp. Kursstart är planerad vt 2021.

Delmål: Utveckla utbudet av fristående kurser för att svara mot behovet av och uppgiften att medverka till att möjliggöra ett livslångt lärande.

Akademin har under 2020 arbetat intensivt med att utveckla nya fristående kurser och har gått från ökat utbudet av fristående kurser från 327 HST 2018 till 546 HST 2019 och 843 HST 2020, vilket motsvarar en ökning med 54 procent i förhållande till 2019 och hela 160 procent jämfört med 2018.

Delmål: Integrera hållbar utveckling och behandling av målen i Agenda 2030 i samtliga utbildningsprogram.

Hållbar utveckling och kopplingen till Agenda 2030 har varit fortsatt viktig fråga för akademien under året. Inom ramen för akademins arbete med utveckling av utbildningsutbudet är hållbar utveckling särskilt utpekat och alla nya utbildningsprogram ska ha tydligt innehåll av hållbar utveckling, digitalisering och internationalisering i syfte att förbereda studenterna på en framtid med större krav på att kunna samarbeta över gränser och att ta sig an samhällsutmaningar.

Delmål: Bredda deltagandet genom att intensifierade insatserna för att nå ungdomar från studieovana miljöer och förstärkning av insatser för att stödja under utbildningens genomförande.

Akademin har även under 2020 erbjudit den under utvecklade 2019 en preparandkurs i matematik i form av fristående sommarkurs till redan antagna studenter innan de påbörjar sin utbildning vid högskolan. Syftet med kursen är att ge grundläggande kunskaper och färdigheter inom del av matematiken som har betydelse för fortsatta studier. Akademin har även under året utvecklat baskompletteringspaket med förberedande kurser för studenter som behöver komplettera sina gymnasiekurser för att komma in på en speciell utbildning.

Delmål: Genomföra insatser för att bryta könsbundna studieval.

Akademin har under 2019 startat upp en studentrekryteringsgrupp och arbetet i denna har fortsatt även under 2020. Gruppen har i uppgift att planera och koordinera rekryteringsinsatser till akademins utbildningar och utgöras av representanter för respektive utbildningsområde vid akademien, studievägledare, kommunikatör och akademicontroller. Genomförda insatser under året har föregåtts av dialog gällande upplägg och inriktning på rekryteringsinsatserna för att hämma könsbundna studieval.

Delmål: Satsa på polisutbildning och vårdutbildningarna och successivt utveckla området socialt arbete och på sikt skapa en stark verksamhet med fokus på individens välbefinnande, utsatthet och säkerhet.

Ingen aktivitet inom akademien

Delmål: Utveckla samarbetet med andra lärosäten nationellt och internationellt för att säkra och utveckla kompletta akademiska miljöer.

Inom ramen för akademins arbete med att utveckla utbildningsutbudet är internationalisering särskilt utpekat och alla nya utbildningsprogram ska ha tydligt innehåll av hållbar utveckling, digitalisering och internationalisering i syfte att förbereda studenterna på en framtid med större krav på att kunna samarbeta över gränser och att ta sig an samhällsutmaningar.

Under 2020 öppnade antagningen till ME3+, ett joint masterprogram i Management and Engineering of Environment and Energy inom ramen för Erasmus Mundus. Det tvååriga masterprogrammet är ett samarbete med IMT Atlantique, Budapest University of Technology and Economics, Free University of Bozen-Bolzano, University of Trento och Högskolan I Borås.

Under året inleddes även WeTEAM Erasmus Mundus International Master program Textile Technology där samarbetsavtal inkluderar japanska universitet i Shinsu och Kyoto. Planerad antagning till programmet startar ht 2021.

Delmål: Upprätta en plan över hur lärosätet ska uppnå examenstillstånd på forskarnivå inom Handel och IT och Pedagogiskt arbete.

Akademin har tillsammans med Akademin för bibliotek, information, pedagogik och IT upprättat en plan för att vidareutveckla högskolans prioriterade forskningsområde Handel och IT till en komplett miljö med utbildning på grundnivå och avancerad nivå samt forskarutbildning och aktiv forskning. Idag saknas tillstånd att examinera på doktorsnivå.

En professor inom digital handel anställdes under 2020. I arbetsuppgifterna ingår att utforma en plan för hur högskolan ska kunna erhålla tillstånd för att examinera på doktorsnivå.

Delmål: Driva frågan om ökade basanslag och en rättvis finansiering av forskarutbildningar. Ingen aktivitet på akademien

Forskning

En fortsatt utveckling av kompletta akademiska miljöer och utbildning på grundnivå, avancerad nivå och forskarnivå, särskilt inom högskolans prioriterade områden, kräver en ökad omfattning av forskningsverksamheten. För att nå högskolans mål om en ökad andel forskning i relation till en på sikt ökad utbildning ska följande strategier prioriteras 2019-2021.

Delmål: Satsa på forskning i förhållande till mål i Agenda 2030. En långgående samverkan med näringsliv och offentlig verksamhet är självklar för att kunna bidra till genomförande av formulerade mål.

Forskning med koppling till hållbar utveckling och Agenda 2030 är en viktig del av akademins verksamhet. Inom den flervetenskapliga miljön resursåtervinning bedrivs ledande forskning, utbildning och utveckling av innovativa lösningar, för ett bättre utnyttjande av världens resurser och skapandet av en cirkulär ekonomi. En viktig del i detta är att bidra till en minskning av användandet av fossila råvaror och på så sätt minska utsläpp av växthusgaser. Inom området Textil och mode undersöks definitioner, metoder och modeller av betydelse för utveckling och tillämpning av textil och mode i forskning, industri och i samhället för att bidra med lösningar på globala utmaningar och problem. Handel och IT omfattar det forsknings- och praktikfält där näringsliv, offentlig sektor och akademi möts för att utveckla digitala innovationer avseende tjänster och produkter. Området intresserar sig särskilt för relationer mellan kund/konsument och leverantörer samt hur den snabba tekniska utvecklingen förändrar och skapar nya relationer.

Delmål: Etablera en plattform för utveckling av ett hållbart mode och hållbara textilier. Etablering förutsätter ett nära samarbete mellan Science Park Borås, centrumutbildningar och forskargrupper inom akademierna

Textile and Fashion 2030 är det nationella regeringsuppdraget som drivs från högskolan och Science Park Borås. Textil- och modeindustrin är en av världens mest resursintensiva och förorenande branscher och för att bryta den negativa trenden krävs en systemförändring. Plattformen främjar samverkan mellan aktörer i den textila värdekedjan och förmedla

utbildning, forskning och innovation, samt stödja nya, hållbara affärsmodeller.

Verksamheten inom plattformen sker vid Science Park Borås och flera av akademiens forskargrupper är involverade i arbetet.

Delmål: Fortsätta satsningen på Horizon 2020 och KK-stiftelsen som forskningsfinansiärer samtidigt som en diversifierad externfinansiering av forskningen värnas.

Akademin budgeterade för en minskning av externfinansiering av forskningsmedel under 2020 då intäkterna av externa forskningsmedel 2019 ökade med 18 procent i jämförelse med föregående år. Förväntningen var att akademien inte skulle ha kapacitet att upprätthålla samma nivå även under 2020. Dock ökade intäkterna från externa forskningsmedel med 14 procent jämfört med budget under 2020 även om de i jämförelse med utfall 2019 minskade med ca 20 procent.

Delmål: Etablera nätverk som bygger på samarbeten med lärosäten med likartad profilering som Högskolan i Borås.

Utvecklingsarbete med att etablera nätverk som bygger på samarbeten med lärosäten med likartad profilering pågår inom alla delar av akademien.

Åtterrapporering akademiens VP 2019-2021

Akademin för textil, teknik och ekonomi eftersträvar i sin plan för verksamhetsperioden 2019-2021 att konkretisera högskolans övergripande mål och hållbarhetsstrategi som en del i högskolans strävande mot att uppnå universitetsstatus. Inom ramen för dessa övergripande mål och med utgångspunkt i Verksamhetsplan för Högskolan 2019-2021 (Dnr 205-18) och Högskolan i Borås vision och mål (Dnr 906-14) har akademien utarbetat sin verksamhetsplanering för perioden.

Akademin har fyra strategier som stöd för hur vi ska arbeta för att nå vår vision.

Vi är tvärdisciplinära

Många av de samhällsutmaningar vi står inför behöver angripas med en tvärdisciplinär ansats för att vi ska kunna komma med innovativa lösningar och idéer för att bidra till att skapa en hållbar, inkluderande och rättvis utveckling. Vi uppmanar därför alla delar i vår verksamhet att arbeta över gränserna och hitta nya samsarbetsarenor, både internt och i samverkan med omgivande samhälle. Samhällsutvecklingen medför att behoven av kunskap och kompetens ökar och förändras ständigt på en allt mer föränderlig arbetsmarknad. Studenter med examen från våra utbildningsprogram ska bära med sig kunskap, engagemang och en förståelse för att se på frågor ur olika perspektiv, att kunna se sammanhang och i dem se nya möjligheter för att tillgodose nya behov som kan bidra till en hållbar samhällsutveckling. Hållbar utveckling med en tydlig koppling till Agenda 2030 ska genomsyra alla delar av vår verksamhet.

Vi är internationella

Vi ska vara ett attraktivt val för studenter, doktorander, lärare och forskare från hela världen som vill medverka till att forma och utveckla det framtida samhället. Internationalisering bidrar

till att kvaliteten och relevansen i utbildningen och forskningen ökar genom att bidra till nya perspektiv och infallsvinklar.

Våra utbildningar ska vara samhällsrelevanta med global attraktionskraft som bidrar till att bredda rekryteringsbasen av studenter, doktorander, lärare och forskare. Genom att uppmuntra till samarbete och utbyte av idéer mellan forskare i olika delar av världen skapar vi förutsättningar för att bidra med lösningar på globala utmaningar och problem. Vårt internationaliseringsarbete har en tydlig koppling till Agenda 2030 och präglas av etiskt ansvarstagande samt ömsesidigt utbyte av kunskaper och resurser.

Vi är synliga

Vi är öppna för att nå ut och tillgängliggöra våra utbildningar, vår forskning och vår infrastruktur för allt fler människor, både nationellt och internationellt. Vi står för alla människors lika värde och rättigheter och för demokratiska värderingar samt verkar för att sprida dessa värderingar genom ökad synlighet i samhällsdebatten. De debatter vi för förklarar tydligt hur den utbildning och forskning vi bedriver bidrar till att lösa aktuella samhällsproblem och utgår från vetenskaplig och konstnärlig kunskap. Vi sätter alltid studenternas lärande i centrum. Fokus på pedagogisk utveckling, starkt studentinflytande, en aktiv alumnverksamhet och möjligheter till livslångt lärande är andra viktiga komponenter.

Vi värnar om kvalitet

Vi erbjuder utbildning och forskning av hög kvalitet genom att skapa de bästa förutsättningarna för studenternas lärande, för kunskapsutveckling och för samverkan med det omgivande samhället. Vår verksamhet kännetecknas av en ständig strävan att odla våra styrkor, göra det som brister bättre eller annorlunda. Vi ska även erbjuda våra medarbetare och studenter en arbets- och studiemiljö av hög kvalitet. En känsla av sammanhang, tillhörighet och framtidstro som skapar engagemang är viktiga och grundläggande värden och en förutsättning för att alla medarbetare och studenter ska kunna utvecklas och komma till sin rätt hos oss. Vidare prioriterar vi medvetengörande och kompetensutveckling för att nå jämställdhet. Hos oss ska alla känna till sitt ansvar och veta hur de ska agera.

Mål 2019-2021

Akademiens övergripande mål konkretiserar vår vision med syfte att tydliggöra för verksamheten vilka prestationer som vi tillsammans ska arbeta för att uppnå inom perioden 2019-2021.

- Minst 2 förstahandssökande per plats på utbildningsprogram
- Utbildningsutbud motsvarande 2500 HST
- Utbud om 500 HST fristående kurser
- 85 procent av studenterna kvar år 2
- 10 procent av våra studenter har studerat utomlands
- 30 utomeuropeiska freemovers årligen
- 5 procent av undervisningen på grund- och avancerad nivå är professorsledd
- Årlig ökning av externa forskningsmedel om 10 procent
- 150 refereegranskade publikationer per år

- 50 internationella sampublicationer per år
- Årlig ökning av uppdragsutbildning om 10 procent
- 10 debattartiklar i dagspress per år
- Ökning av index i personalenkäten
- Nöjdstudentindex över 90 i studentbarometern

Måluppföljning

Minst 2 förstahandssökande per plats på utbildningsprogram

2018: 1,2

2019: 1,2

2020: 1,1

Utbildningsutbud motsvarande 2500 HST

2016: 2 371

2017: 2 340

2018: 2 305

2019: 2 578

2020: 2 907

Utbud om 500 HST fristående kurser

2016: 225

2017: 147

2018: 327

2019: 546

2020: 843

85 procent av studenterna kvar år 2

2018: 81 procent

2019: 81 procent

2020: 80 procent

10 procent av våra studenter har studerat utomlands

2016: 4 procent

2017: 4 procent

2018: 4 procent

2019: 3 procent

2020: 2 procent

30 utomeuropeiska freemovers årligen

2016: 21

2017: 24

2018: 20

2019: 35

2020: 32

5 procent av undervisningen på grund- och avancerad nivå är professorsledd *

2018: 6,2 procent

2019: 5,2 procent

2020: 5,6 procent

*2020 baserat på prognos av undervisningstimmar. Utfall ej ännu fastställt.

Årlig ökning av externa forskningsmedel om 10 procent

2016: - 26 procent

2017: 7 procent

2018: 20 procent

2019: 18 procent

2020: - 22 procent

150 refereegranskade publikationer per år

Registrerade i DiVA

2016: 129

2017: 130

2018: 107

2019: 103

2020: 151

50 internationella sampublicationer per år

Registrerade i Web of Science

2016: 28

2017: 27

2018: 24

2019: 24

2020: 66

Årlig ökning av uppdragsutbildning och uppdragsforskning om 10 procent

2016: - 35 procent

2017: 77 procent

2018: - 49 procent

2019: 46 procent

2020: - 16 procent

10 debattartiklar i dagspress per år

Utgår: relevant mätmetod saknas

Ökning av index i personalenkäten

2017: 53,9

2019: 61,9

Nöjdstudentindex över 90 i studentbarometern

2015: 83,2

2016: 74,6

2017: 81,6

2018: 80

2019: 78

2020: 85