



Universitetskanslersämbetets granskning av lärosätenas
kvalitetssäkringsarbete avseende utbildning

Självvärdering

BLEKINGE TEKNISKA HÖGSKOLA

Reg.nr. A-2021-06-5211

Beslutsnummer: R015/22

Beslutsdatum: 2022-02-07

Diarienummer: BTH-1.2.2-0040-2022

Innehåll

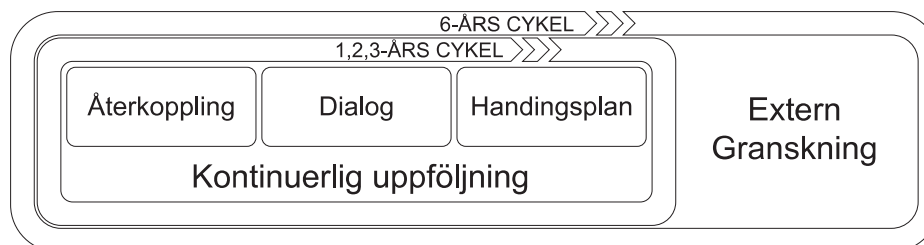
Beskrivning av BTH:s kvalitetssystem	i
Utveckling över tid	iii
Översiktlig ansvarsfördelning	iv
1. Styrning och organisation	1
1.1 Kvalitetssystem för att säkerställa kvaliteten i utbildningarna och som relaterar till övergripande mål och strategier	1
1.2 Policy som är offentlig och en del av den strategiska styrningen för kvalitetsarbete	3
1.3 Ansvarsfördelning i kvalitetsarbetet	3
1.4 Systematiska processer som uppmuntrar till delaktighet, engagemang och ansvar	5
1.5 Tillvaratagande av resultat i kvalitetsarbetet, strategiska styrningen, och i utvecklingen av kvalitetssystemet	8
1.6 Spridning och kommunikation av information från kvalitetsarbetet	12
2. Förutsättningar	14
2.1 Lärosätet säkerställer att den undervisande personalens kompetens motsvarar utbildningsverksamhetens behov	14
2.2 Lärosätet säkerställer att de tillhandahåller en främjande miljö som ger undervisande personal möjlighet att utveckla såväl sin pedagogiska kompetens som sin ämneskompetens, samt förutsättningar att bedriva sitt arbete på ett effektivt sätt	17
2.3 Lärosätet säkerställer att infrastruktur, studentstöd och läranderesurser är ändamålsenliga för studenternas och doktorandernas lärande och att dessa används på ett effektivt sätt.	21
2.4 Lärosätet säkerställer, genom rutiner och processer, att studenter och doktorander ges goda förutsättningar att genomföra utbildningen inom planerad studietid	25
3. Utformning, genomförande och resultat	29
3.1 Tydlig ansvarsfördelning samt ändamålsenliga rutiner och processer för utformning, utveckling, inrättande samt nedläggning av utbildningar	29
3.2 Utbildningar utformas och genomförs på ett sätt som uppmuntrar studenterna till att ta en aktiv roll i lärandeprocesserna, vilket också återspeglas i examinationen	36
3.3 Ett nära samband mellan forskning och utbildning i verksamheten	41
3.4 Utbildningar utformas och genomförs med tydlig koppling mellan nationella och lokala mål, lärandeaktiviteter och examinationer	44
3.5 Utifrån kontinuerliga uppföljningar och regelbundna granskningar vidtas de åtgärder som krävs för att förbättra och utveckla utbildningarna	47
3.6 Granskningsresultat publiceras och åtgärder som planeras eller genomförs för att förbättra och utveckla utbildningarna kommuniceras på ett ändamålsenligt sätt med relevanta intressenter	51
4. Jämställdhet	53
4.1 Lärosätet säkerställer, genom rutiner och processer, ett systematiskt arbete med att beakta jämställdhet i utbildningarnas innehåll, utformning och genomförande.	53

5.	Student- och doktorandperspektiv	59
5.1	Lärosätet säkerställer, genom rutiner och processer, ett systematiskt arbete med att verka för studenters och doktoranders möjligheter och förutsättningar att utöva inflytande över utbildningen och sin studiesituation.	59
6.	Arbetsliv och samverkan	65
6.1	Lärosätet säkerställer, genom rutiner och processer, att utbildningarna utvecklar studenternas och doktorandernas beredskap att möta förändringar i arbetslivet.	65

Beskrivning av BTH:s kvalitetssystem

Ledorden i *BTH:s policy för kvalitetsarbetet för forskning och utbildning* är: systematik, uppföljning och lärande. Dessa kännetecknar verksamheternas arbete i kvalitetsfrågor på alla nivåer vid högskolan vilket ytterst utgörs av varje medarbetares, students och forskarstudents dagliga arbete. Med systematik menas en regelbundenhet och förutsägbarhet med effektiva arbetsformer både i form av resurser och resultat för kvalitet. Kontinuerliga uppföljningar och regelbundna externa granskningar genomförs för att få återkoppling och kvalitativa underlag på relevanta aspekter av utbildning vid BTH. Slutligen lärandet; ett lärande förhållningssätt är centralt för BTH:s kvalitetsarbete vilket förutsätter ett engagerat och kompetent ledarskap, kollegial delaktighet, synlighet och transparens, långsiktighet, och sammantaget är detta en medveten strävan till förbättring.

Målet med utformningen av kvalitetsarbetet är att den enskilde medarbetaren, studenten eller forskarstudenten vet hur denne kan bidra, vilket också kräver att denne vet när och baserat på vilka underlag en viss fråga diskuteras och vad som är vägen framåt. Handlingsplaner formuleras regelbundet med bred kollegial förankring, och de vilar på kvalitativa underlag. Vid högskolan sker en kontinuerlig uppföljning inom samtliga aspekter på kvalitet enligt detta synsätt. Centralt är dialogen. Dialoger sker regelbundet mellan ansvariga och de som är intressenter vilka kan vara medarbetare, studenter, forskarstuderande, och/eller representanter från det omgivande samhället beroende på aktivitet. Dialoger ska utgå ifrån kvalitativa underlag såsom återkoppling i form av statistik, enkäter, behovsinventering, och olika typer av analyser. Dialogen resulterar i en handlingsplan som följs upp inom innevarande eller nästkommande cykel. Varje kvalitetsområde är därtill kopplat till en regelbunden extern granskning som även den följer samma principer med kvalitativa underlag, dialog, och en handlingsplan. Vid en extern granskning anlitas externa sakkunniga som granskar ett område utifrån ett antal kvalitetskriterier som är definierade utifrån nationella och internationella krav och standarder samt högskolans egna målsättningar. Syftet med de externa granskningarna är att högskolan ska få en extern bedömning av om våra resultat inom forskning och utbildning når upp till dessa standarder och krav. De externa sakkunniga ska lyfta fram styrkor och peka på utvecklingsområden och ge rekommendationer till förbättringar. Värdefullt är också om de kan ge nya perspektiv inom det granskade området.



Delarna i *BTH:s kvalitetssystem* som rör utbildning utgår från det europeiska ramverket för kvalitetssäkring av högre utbildning, *Standards and Guidelines for Quality*

Assurance in the European Higher Education Area (ESG). De aktiviteter som rör utbildning i systemet säkerställer och kontrollerar följande områden ur ESG:

- att utbildningarna når kraven i högskolelagen och i examensbeskrivningarna i högskoleförordningen, dvs. att de faktiska studieresultaten motsvarar de förväntade studieresultaten och att de examineras på ett rättssäkert sätt (ESG 1.3)
- att undervisningen fokuserar studenters lärande och studenternas progression följs upp (ESG 1.3, 1.4)
- att undervisningens innehåll och form vilar på vetenskaplig och/eller konstnärlig grund samt beprövad erfarenhet (ESG 1.3, 1.9)
- att utbildningen är användbar för studenterna och samhället (ESG 1.9)
- att verksamma i utbildningen har aktuell ämnesmässig och högskolepedagogisk/ämnesdidaktisk kompetens samt professionsanknuten kompetens (ESG 1.5)
- att studenterna har inflytande i planering, genomförande och uppföljning av utbildningen (ESG 1.3)
- att en tillgänglig och ändamålsenlig studiemiljö föreligger för alla studenter (ESG 1.6, 1.9)
- att kontinuerlig uppföljning och utveckling av utbildningen genomförs, bl. a med stöd av kursvärderingar och programvärderingar (ESG 1.7, 1.9).

Utifrån ramverket är BTH:s kvalitetssystem organiserat i ett antal uppföljningsaktiviteter. Respektive aktivitet behandlar även, när det är relevant, perspektiv som utgår från *Högskolelagen* och *BTH:s vision och strategi*. Övergripande är kvalitetssystemet indelat i fyra kvalitetsområden: utbildning, forskning, verksamhetens förutsättningar och säkring av kvalitetsarbetet. Kvalitetsområdet *Utbildning* täcker utbildning på grundnivå, avancerad nivå och forskarutbildningsnivå, och är organiserat i sex aktiviteter samt extern granskning. Kvalitetsområdet *Forskning* är organiserat i tre aktiviteter samt extern granskning. Kvalitetsområdet *Verksamhetens förutsättningar* är organiserat i tre aktiviteter och täcker de områden som är gemensamma för utbildning och forskning eller är en förutsättning för dessa. Till kvalitetsområdet *Verksamhetens förutsättningar* finns även en aktivitet för tematiska utvärderingar initierade av högskolan med externa sakkunniga. Kvalitetsområdet för säkring av kvalitetssystemet är en särskild aktivitet som organiserar den kontinuerliga uppföljningen och kvalitetssäkringen av systemets olika aktiviteter. Inom detta område finns också den regelbundna uppföljningen samt extern granskning som följer samma principer som för de andra områdena.

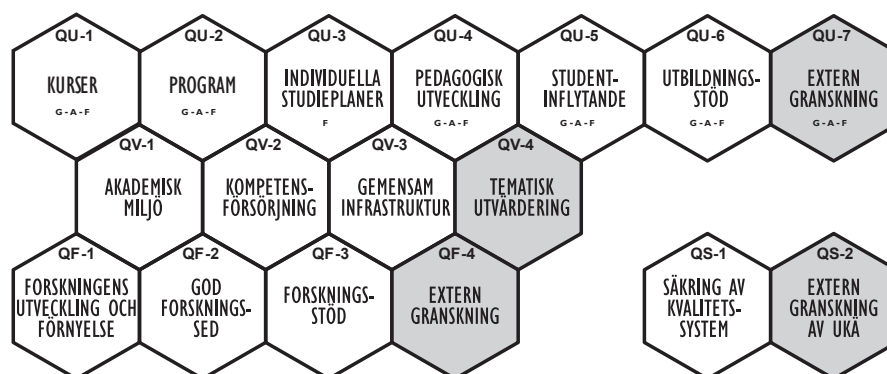


Bild 2: Aktiviteter i BTH:s kvalitetssystem. Kvalitetsområdet Utbildning har sju aktiviteter (QU1-7) för grundnivå (G), avancerad nivå (A) och forskarnivå (F), kvalitetsområdet Forskning har fyra aktiviteter (QF1-4).

Kvalitetsområdet Verksamhetens förutsättningar är organiserat i fyra aktiviteter (QV1-4). Säkring av kvalitetssystemet har två aktiviteter (QS1-2).

Extern granskning av utbildning på grundnivå och avancerad nivå genomförs i en planerad 6-årscykel där ett antal utbildningsprogram genomgår granskningen samtidigt. Två externa sakkunniga tillsätts per utvärderat program, och granskningen involverar utbildningsledare/prefekt som ansvarar för kvalitetsfrågor inom ett kluster/institution, huvudområdesansvarig, programansvarig, kursansvarig för examensarbetskurs samt studentrepresentanter. Den externa granskningen ska utgöra ett besluts- och planeringsunderlag till åtgärder för kvalitetsutveckling för programmet. På så sätt är den externa granskningen underlag för programmets utvecklingsplan som följs upp kontinuerligt i den interna programuppföljningen. Resultatet från en granskning skulle kunna leda till att ett utbildningsprogram avvecklas. Granskningen genomförs per utbildningsprogram eftersom BTH:s utbildningsutbud har ett tydligt programfokus och examina utfärdas till största delen med en programinriktning.

Extern granskning av utbildning på forskarnivå genomförs per forskarutbildningsämne och tillsammans med tillhörande forskning, också i en 6-årscykel. En extern bedömaregrupp bestående av två ämnessakkunniga, en doktorandrepresentant, samt en arbetslivsrepresentant tillsätts. Granskningen involverar berörd prefekt, ämnesföreträdare, berörda handledare samt doktorander. Granskningen avslutas med att dekan beslutar om en utvecklings- och åtgärdsplan som följs upp, och den skulle kunna leda till att ett forskarutbildningsämne läggs ned.

	Utbildning på grund och avancerad nivå	Utbildning på forskarnivå med tillhörande forskning
2018	Magister- och masterutbildningar	Maskinteknik*
2019	Utbildningar i fysisk planering	Programvaruteknik*
2020	Utbildningar i medieteknik	Industriell ekonomi och management Fysisk planering
2021	Utbildningar i hälsa Sjuksköterskeprogram** Specialistsjuksköterskeprogram**	Matematik med tillämpningar
2022	Kandidatutbildningar Högskoleexamensutbildningar	Tillämpad hälsoteknik Strategisk hållbar utveckling
2023	Ingenjörutbildningar	Datavetenskap Tillämpad signalbehandling Systemteknik

* Enbart utbildning på forskarnivå

** Utvärdering av UKÄ

Bild 3. BTH:s planerad cykel för extern granskning.

I BTH:s kvalitetssystem anges förnärvarande ett antal perspektiv vilka ska beaktas vid uppföljning i de fall det är relevant. Dessa är: forskningsanknytning för utbildning alternativt utbildningsanknytning för forskning, samverkan, hållbar utveckling inklusive jämställdhet (som dock är ett eget perspektiv i vissa uppföljningar), och internationalisering. Dessa benämner högskolan horisontella perspektiv. I praktiken innebär det att respektive perspektiv ska beaktas vid uppföljningen vilket kan leda till insatser i respektive handlings- eller utvecklingsplan.

Utveckling över tid

BTH har haft en beslutad kvalitetspolicy för vägledning av kvalitetsarbetet gällande utbildning sedan 2008. Utgångspunkterna då liksom nu var att kvalitetsarbetet skulle

adressera principerna för kvalitetssäkring av högre utbildning som antogs 2005 inom ramen för Bolognaprocessen, *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG)*. Policyn fastställde också att det skulle finnas en Program och handlingsplan som formulerade prioriterade mål och insatser för att driva kvalitetsarbetet framåt samt en uppföljande rapport som skulle beskriva hur verksamhetsuppdraget uppfyllts och i vilken mån de prioriterade kvalitetsmålen uppnåts. Program och handlingsplan utformades utifrån standarderna i ESG, och detta drev utvecklingen av kvalitetssystemet i aktiviteter för de olika områdena i ESG. Då beslut fattades om det första sammanhängande kvalitetssystemet för utbildning 2017 var aktiviteterna inriktade på att säkerställa att högskolan täckte in alla områden som ESG definierade. I det uppdaterade kvalitetssystemet från 2020 har nu samtliga aktiviteter ett tydligt uppföljnings- och utvecklingsfokus och aktiviteter för kvalitetssäkring och kvalitetsutveckling för forskning är inkluderade. Ett sådant exempel är uppföljning och utveckling av pedagogisk utveckling (QU-4) där syftet är att följa upp vilken pedagogisk utveckling som sker och vilket behov av fortsatt utveckling som finns snarare än att säkerställa att vi har en organisation för att genomföra utbildningsinsatser för personalen. Smärre justeringar har även gjorts i kvalitetssystemet 2021 gällande ansvarsfördelning och namngivning.

Alltsedan den första kvalitetspolicyn (2008-12-05) fastställde att uppföljningsrapporter, där det framgick hur verksamhetsuppdraget uppfyllts och i vilken mån de prioriterade kvalitetsmålen uppnåts, skulle utgöra del av högskolans kvalitetssystem har arbetet med övergripande mål och strategi och kvalitetsarbetet varit sammankopplat. Uppföljning av akademisk miljö (QV-1) och uppföljning av kompetensförsörjning ingår som del i verksamhetsdialogerna där samspelet mellan högskolans övergripande verksamhetsmål och institutionernas verksamhetsmål stäms av och utvecklas. I *BTH:s handlingsplan*, som är en utveckling av *Program- och handlingsplan* och numera övergripande för utbildning och forskning, prioriteras både insatser som styrs från verksamhetsplaneringen och insatser som uppmärksammas i kvalitetsarbetet. Verksamhetsmålen som planeras på tre år utgår dels från strategiska val och dels från behov som signaleras i kvalitetssystemet. Indikatorer som är tydligt kvalitetsstyrda är kopplade till verksamhetsmålen och ska visa i vilken omfattning BTH har uppnått målen.

I samband med att UKÄ fick ett utökat ansvar för att följa upp lärosätenas kvalitetssäkringssystem också för forskning utvecklade högskolan ett sammanhållet kvalitetssystem för utbildning och forskning. Utvecklingsarbetet utgick från en reviderad policy för kvalitetsarbetet som började gälla i januari 2020 där även forskning inkluderades. Högskolans samverkansarbete är integrerat i utbildningsverksamheten och forskningsverksamheten och på så sätt täcker numer policy för kvalitetsarbetet alla högskolans uppgifter. Den externa granskningen av forskarutbildning som funnits sedan 2018 utökades, enligt beskrivningen ovan, att också inkludera tillhörande forskning.

Översiktlig ansvarsfördelning

Det övergripande ansvaret för kvalitet vid högskolan utgår från rektor medan styrelsen tar beslut om policy. Forskning och utbildning bedrivs vid nio institutioner uppdelade på två fakulteter, fakulteten för datavetenskaper och fakulteten för teknikvetenskaper. Dekanerna har kvalitetsansvar för forskning och forskarutbildning inom respektive fakultet samt att de ansvarar övergripande för kvalitet i kursverksamhet och för

huvudområden. Detta betyder t.ex. att de fattar beslut om allmänna studieplaner för forskarutbildning och inrättande av kurser. För varje forskarutbildningsämne med därtill hörande forskning finns en ämnesföreträdare, som driver kvalitetsfrågor inom det specifika ämnet. Ämnesföreträdarna bildar en grupp som är beredande och rådgivande till dekanerna i kvalitetsfrågor som rör forskning och forskarutbildning. Dekangruppen som består av dekaner och prodekaner samt administrativt stöd är beredande för beslut som rör forskning och forskarutbildning. Härtill är rektor ansvarig för att följa upp och kvalitetssäkra kompetensförsörjning och högskoledirektören för utbildnings- och forskningsstöd.

Högskolans omfattning och utbud av utbildning på grundnivå och avancerad nivå förändrades markant under 2012–2016 med en konsolidering och profilering av utbildningsutbudet. I samband med detta fick prorektor ett tydligt ansvar för kvalitet i högskolans utbildningsprogram samt kvalitetssäkring för hela BTH:s verksamhet, och en sammanhållen programorganisation byggdes upp. Utbildningsprogrammen vid högskolan är från och med februari 2022 organiserade under antingen respektive kursgivande institutionen och dess prefekt eller under klustret för ingenjör- och masterutbildningar som drivs av en utbildningsledare. Prefekt alternativt utbildningsledare ansvarar för att driva kvalitetsutveckling i frågor som berör dess utbildningar, samt att utse programansvarig.

Utbildningsrådet bereder frågor som rör styrning av, och kvalitet i utbildning. För ingenjör- och masterutbildningsklustret finns en utbildningsledare och ett programråd där frågor som rör ingenjörsprogrammen diskuteras och lyfts. Programansvariga ansvarar för kvalitetssäkring och utveckling av det specifika programmet, och diskuterar och driver kvalitet inom sitt program i ett programutskott med stöd av lärare, studenter och arbetslivsrepresentanter. Beslut om utbildningsplaner fattas av prorektor och dekaner gemensamt.

1. Styrning och organisation

1.1 Kvalitetssystem för att säkerställa kvaliteten i utbildningarna och som relaterar till övergripande mål och strategier

Kvalitetsarbetets relation till övergripande mål och strategier

BTH:s *Policy för kvalitetsarbetet gällande utbildning och forskning* definierar övergripande kvalitet för lärosätets verksamhet i tre punkter. Lärosätet:

- bedriver utbildningar som sätter studentens lärande och utveckling i centrum där de förvärvar kunskaper, färdigheter och förhållningssätt som gör dem väl rustade för framtiden,
- bedriver forskning som har stor relevans och samhällsnytta,
- samverkar med samhälle och näringsliv för att identifiera angelägna forsknings- och utbildningsområden.

Policyn ligger väl i linje med högskolans ambitioner som är formulerade i *BTH:s vision och strategi 2021–2025* om att utbildning och forskning ska vara samhällsrelevant, ska kunna möta samhällets behov, och att högskolan är samverkansinriktad. Högskolans kvalitetsarbete innefattar två komponenter, kvalitetssäkring och kvalitetsutveckling, vilket innebär att vi förhåller oss dels till den kravnivå som ingår i högskolans allmänna uppdrag som lärosäte, och dels till de principer och mål för kvalitet som högskolan själv sätter upp i vision och strategi och mål för verksamheten. Kvalitetssystemet är uppbyggt utav uppföljningar och externa granskningar. Dessa ska säkerställa att högskolan uppfyller lagkrav och europeiska standarder, och ta hänsyn till högskolans kvalitetsmål och målsättningar för våra horisontella perspektiv, forskningsanknytning för utbildning/utbildningsanknytning för forskning, samverkan, hållbar utveckling inklusive jämställdhet, och internationalisering. Kvalitetsmål och målsättningar definieras i högskolans verksamhetsmål. Den senaste är BTH:s Verksamhetsmål 2022–2024.

Strategisk- och kvalitetsdriven verksamhetsplanering

BTH:s vision och strategi 2021–2025 sätter färdriktningen för BTH för de kommande åren. Här fastslås att högskolan bedriver utbildning och forskning inom områden där samhället har stora behov samt att verksamheten är tillämpnings- och samverkansinriktad. Inom utbildning är BTH:s övergripande mål att erbjuda attraktiva professionsinriktade utbildningar som fokuserar på samhällets framtida behov och utmaningar, och de genomförs i nära samverkan med omgivningen. Utbildningsutbudet planeras strategiskt och långsiktigt där kärnan i utbudet är utbildningsprogram för att möta detta behov. BTH:s verksamhetsmål sätter upp målsättningar för kvalitet inom utbildning som följs upp dels genom indikatorer i verksamhetsplaneringen, dels genom uppföljningar och extern granskning i kvalitetssystemet.

Kvalitetssystemet följer upp och utvärderar mot högskolans mål om kvalitet, samt lagar och förordningar. Utvecklingsbehov från kvalitetsarbetet sammanställs i handlingsplaner till den löpande verksamhetsplaneringen på olika nivåer. BTH:s handlingsplan beslutas vid årsskiftet, och i arbetet med den handlingsplanen görs en samlad analys av verksamhetsuppföljning och utvecklingsbehov från kvalitetssystemet i högskolans chefs-

och ledningsgrupp. Verksamhetsplanering på institutioner består bland annat av en handlingsplan med insatser formulerade utifrån BTH:s verksamhetsmål och utvecklingsbehov identifierade i de aktiviteter i kvalitetsarbetet som berör respektive verksamhet, samt en kompetensförsörjningsplan.

Verksamhetsdialogerna som leds av rektor varje vår följer upp institutionernas verksamhetsplanering. Verksamhetsdialogerna innehåller också Uppföljning av akademisk miljö (QV-1) och Uppföljning av kompetensförsörjning (QV-2).

Kvalitetsdrivet strategiskt utvecklingsarbete

BTH:s kvalitetsarbete är utvecklingsdrivet. Kontinuerliga uppföljningar och externa granskningar organiseras i syfte att identifiera behov av utveckling, kompetensförstärkning och förändring av infrastruktur. Detta illustreras i bild 1.1. Varje uppföljning eller granskning sker i ett-, två-, tre- eller sex-års cykel och består dels av att samla in underlag, och dels av en uppföljningsdialog mellan ansvariga och ledning vilket utmynnar i en ny eller uppdaterad handlingsplan. Planerings- och beslutsunderlag består av återkoppling från berörda parter såsom medarbetare, studenter och företrädare för näringslivet, men i förekommande fall även statistik. Dialogen syftar dels till att frågor kan lyftas till en högre nivå genom ledningens delaktighet, dels till en kollegial diskussion och förankring i organisationen, och dels till att skapa samsyn i utvecklingsfrågor. Handlingsplanerna följs upp och uppdateras regelbundet, och där framgår vem som är ansvarig, lämplig bemanning samt en realiserbar plan. Handlingsplanerna integreras i verksamhetsplaneringen enligt tidigare beskrivning. Resultat av högskolans kvalitetsaktiviteter i form av uppföljningar och granskningar sammanställs läsårsvis i BTH:s kvalitetsrapport (exempel *Kvalitetsrapport 2020/2022*).

Det strategiska arbetet bedrivs av högskolans ledningsgrupp och chefsgrupp. Ledningens delaktighet i dialogerna i kvalitetsarbetet och den sammanställning som görs i BTH:s kvalitetsrapport är underlag i det strategiska utvecklingsarbetet.

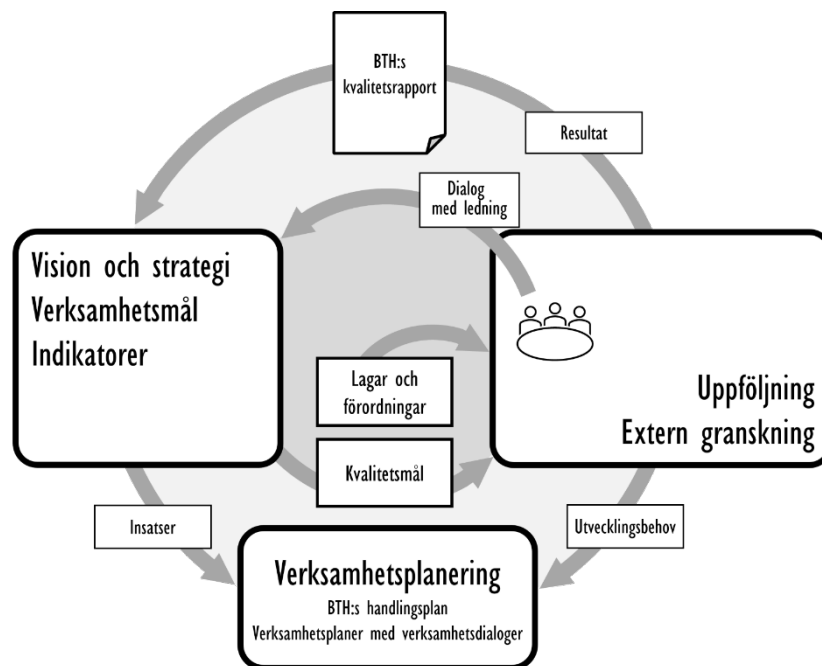


Bild 1.1 Illustration av dels den strategisk styrningen av kvalitetsarbetet och verksamhetsplaneringen, dels kvalitetsarbetets inverkan på det strategiska utvecklingsarbetet och verksamhetsplaneringen.

1.2 Policy som är offentlig och en del av den strategiska styrningen för kvalitetsarbete

BTH:s Policy för kvalitetsarbetet gällande utbildning och forskning beskriver grundprinciperna i högskolans kvalitetsarbete. BTH har haft en beslutad kvalitetspolicy för vägledning av kvalitetsarbetet gällande utbildning sedan 2008-12-05.

Utgångspunkterna då liksom nu var att kvalitetsarbetet skulle adressera principerna för kvalitetssäkring av högre utbildning som antogs 2005 inom ramen för Bolognaprocessen, Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG). Till den aktuella policyn, beslutad 2019, tillkom kvalitetsprinciper för forskningen.

Policyn är omsatt till *BTH:s kvalitetssystem* med dess anvisningar som beskriver ansvar och arbetssätt i enlighet med beskrivningen i del 1 av självvärderingen.

Kvalitetssystemets kontinuerliga uppföljningar och regelbundna externa granskningar resulterar i underlag för BTH:s verksamhetsplanering och därmed dess prioriteringar och strategiska styrning genom verksamhetsplaneringen.

Policyn finns fritt tillgänglig för medarbetare, studenter och forskarstudenter och andra intressenter, bl.a. på BTH:s webbplats under Om myndigheten / Kvalitetsarbete.

1.3 Ansvarsfördelning i kvalitetsarbetet

Den övergripande ansvarsfördelningen av kvalitetsfrågor regleras genom *Arbetsordning för Blekinge Tekniska Högskola, Rektors delegationsordning* och *Dekanernas delegationsordning avseende kurser på grundnivå och avancerad nivå*. Det delegerade ansvaret förtydligas sedan i rollbeskrivningar som finns för personer med akademiska uppdrag (se nedan). Det operativa ansvaret för uppföljningar och granskningar regleras genom BTH:s Kvalitetssystem med tillhörande anvisningar. Anvisningarna beskriver respektive aktivitet, syfte med aktiviteten, ansvariga, vem som ska ta initiativ och när, samt en beskrivning av hur arbetet vidare ska organiseras. Samtliga styrdokument finns tillgänglig via högskolans intranät med tillhörande beskrivningar.

Rektor och Styrelse

Högskolans styrelse och rektor har ett övergripande ansvar för kvalitetsarbetet. Styrelsen fattar beslut om vår *Policy för kvalitetsarbetet*, och *Arbetsordning* vilket inbegriper kvalitetsansvar. Styrelsen fattar också beslut om BTH:s vision och strategi. Rektor fattar beslut om delegation och BTH:s årliga handlingsplan vilket inkluderar aktiviteter som lyfts i kvalitetsarbetet. Styrelsen tar fortlöpande del av resultat vid externa granskningar samt högskolans årliga kvalitetsrapport. I styrelsens uppdrag till rektor ingår vidare att verka för goda förutsättningar för utbildning och forskning, och att dessa präglas av god kvalitet.

Enligt *BTH:s kvalitetssystem* ansvarar rektor operativt för uppföljning av akademisk miljö (QV-1), kompetensförsörjning (QV-2), och studentinflytande (QU-5). Rektor har även ansvar för externa tematiska utvärderingar (QV-4) och extern granskning av tillsynsmyndigheten UKÄ (QS-4).

Dekaner och prodekaner

I *Arbetsordningen* anges att dekanerna ska verka för utveckling, uppföljning och kvalitetssäkring av fakultetens akademiska verksamhet i enlighet med de beslutsmandat

som finns i rektors delegationsordning. Dekanerna ansvarar även för planering av utbildning på forskarnivå.

Enligt *BTH:s kvalitetssystem* ansvarar dekanerna för uppföljning av kurser (QU-1), allmänna studieplaner för forskarutbildningsämnena (QU-2b), inrättande och revidering av individuella studieplaner på forskarnivå (QU-3), och extern granskning av utbildning på forskarnivå (QU-7b).

Prodekanerna tjänstgör i dekanernas ställe och ersätter i övrigt dekanerna i den utsträckning dekanerna bestämmer. Prodekanerna har dessutom särskilda uppdrag. Förnärvarande är den ene prodekanen ordförande i utbildningsrådet och arbetar med kvalitets- och utvecklingsfrågor som rör högskolans utbildningar på grundnivå och avancerad nivå. Den andre prodekanen har ett särskilt uppdrag för utveckling av utbildning på forskarnivå.

Prorektor

Prorektor har ett särskilt ansvar för utveckling, uppföljning och kvalitetssäkring av utbildning på grundnivå och avancerad nivå. I enlighet med *Rektors delegationsordning* fattar prorektor beslut om programmets organisation och fattar gemensamma beslut med dekanerna i beslut som rör programmets utformning och genomförande.

Enligt *BTH:s kvalitetssystem* ansvarar prorektor för uppföljning av utbildningsprogram (QU-2a) och extern granskning av utbildning på grundnivå och avancerad nivå (QU-7a). Vidare har Prorektor ett ansvar för utveckling av kvalitetsarbetet vilket i *BTH:s kvalitetssystem* benämns *Säkring av kvalitetssystem* (QS-1, QS-2)

Prefekt

Enligt *Arbetsordningen* ska prefekt verka för att forskning och utbildning av hög kvalitet bedrivs inom institutionens verksamhetsområde. I *Dekanernas delegationsordning* har prefekten ansvar för kvaliteten på respektive institutions kurser och fastställer kursplaner. Prefekten utser kursansvarig. I den nya programorganisationen från 1 februari 2022 utser prefekten programansvarig i de fall utbildningsprogrammet ligger under institutionen. Prefekten medverkar även i uppföljning av kurser (QU-1) och extern utvärdering av utbildningsprogram (QU-7a-b), uppföljning av akademisk miljö (QV-1) och kompetensutveckling (QV-2) samt medverkar i uppföljning av lokaler och gemensam infrastruktur (QV-3). I den nya organisationen kommer prefekten även att medverka i uppföljning av utbildningsprogram (QU-2) som ligger under institutionen.

Utbildningsledare

Utbildningsledaren för klustret för ingenjör- och masterprogram utses av prorektor, Utbildningsledaren utser enligt *Rollbeskrivning för utbildningsledare*, programansvarig för programmen inom klustret. Utbildningsledaren medverkar i uppföljning av extern utvärdering av utbildningsprogram (QU-7a), och uppföljning av utbildningsprogram (QU-2).

Övriga akademiska organ

Följande akademiska organ är beredande eller rådgivande inför beslut rörande kvalitetsfrågor för utbildning.

- Högskolans ledningsgrupp
- Utbildningsrådet
- Dekangruppen

- Ämnesföreträdarkgruppen
- Programutskotten

Högskolan har även kollegiala grupperingar för regelbundna diskussioner och förankring, exempelvis kollegiala möten mellan dekaner och medarbetare, prefektmöten mellan dekaner och prefekter, och dialogmöten som sker vid uppföljningar och externa granskningar.

Akademiska uppdrag

Under dekaner, prorektor och prefekt finns särskilda funktioner med ansvar för kvalitetssäkring. Följande funktioner finns utsedda:

- ämnesföreträdare för forskarutbildning, utses av dekan,
- huvudområdesansvariga, utses av dekan,
- programansvarig, utses av prefekt eller utbildningsledaren,
- examinator på kurs på grundnivå och avancerad nivå, utses av prefekt,
- examinator inom forskarutbildning, utses av dekan,
- huvudhandledare och handledare inom forskarutbildning, utses av dekan,
- kursansvarig lärare, utses av prefekt,
- studierektor, utses av prefekt.

Kvalitetsansvaret beskrivs närmare i respektive rollbeskrivning för uppdraget.

Högskoledirektör och chefer inom verksamhets- och ledningsstödet

Chefer för avdelningar och enheter inom verksamhets- och ledningsstöd ansvarar för verksamheternas utveckling, dels genom högskolans budget- och verksamhetsplanering, dels genom att vara operativt ansvarig för eller medverkar i aktiviteter i kvalitetssystemet. Uppföljning görs genom kvalitetsdialoger inom kvalitetssystemet (QS-1) där frågor kan lyftas för vidare beredning i ledningsgruppen.

Högskoledirektören har ett övergripande ansvar för kvalitet inom utbildnings- och forskningsstöd. I *BTH:s kvalitetssystem* ansvarar högskoledirektören för uppföljning av berörda stödfunktioner (QU-5, QF-3) och lokalförsörjning och gemensam infrastruktur (QV-2).

1.4 Systematiska processer som uppmuntrar till delaktighet, engagemang och ansvar

Kvalitetsarbetet ska vara integrerat i all verksamhet och på alla nivåer vid BTH, och det utgörs ytterst av varje medarbetares dagliga arbete vilket är det som lägger grunden för kvalitet i högskolans utbildningar. Deras delaktighet och engagemang är grundbulten i högskolans strävan att vara en lärande organisation. En viktig aspekt i förtroendet och därmed engagemanget för kvalitetsarbetet är att det upplevs handlingsorienterat, att personer som berörs är delaktiga, och att utfallet bygger på kvalitativa och välinformerade underlag. Delaktighet är inte bara att ha möjlighet till en plattform, det kräver även förutsättningar och engagemang. För detta hjälper en systematik och därmed förutsägbarhet och planering. Systematik och tydlighet hjälper även för att betona den enskilda medarbetarens eller students roll och därmed dess ansvar i arbetet.

Byggande av öppen kultur

Högskolan bedriver ett aktivt arbete för ökad delaktighet i kvalitets- och strategiarbete på samtliga nivåer. Dialoger i uppföljningar sker kontinuerligt mellan ledning och

medarbetare, alternativt med dennes närmaste ansvarige vilket kan vara prefekt, eller avdelnings-/enhetschef. I arbetet med självvärderingar för extern granskning uppmuntras berörd personal vara en del av processen alternativt själva driva självvärderingsarbetet. I externa granskningar är också dialogen en viktig del. Där möts ansvariga, externa sakkunniga och medarbetare samt studenter för att utarbeta handlingsplaner.

Sammansättningen av personer som medverkar i dialogerna beror på vilken typ av uppföljning eller extern granskning som genomförs. Resultat av uppföljningar och extern granskning sprids till de intressenter som anges i BTH:s kvalitetssystem. Resultat av samtliga uppföljningar och granskningar sammanställs därefter i BTH:s kvalitetsrapport som presenteras för rektor och styrelsen, och den publiceras även internt och externt för spridning i hela organisationen och till våra externa intressenter.

Uppföljning av medarbetarnas erfarenheter av kvalitetsarbetet inhämtas regelbundet via medarbetarundersökningar för personalen, och synpunkter på utbildnings- och forskningsstöd från akademisk personal.

För att främja en kvalitetskultur arrangeras regelbundet seminarier och öppna informationsmöten i syfte att bygga kompetens, sprida goda exempel, och uppmuntra till kvalitetsutveckling. Ansvar för att sprida information inom olika områden finns angivet för olika stödfunktioners ansvarsområden och i *Anvisningar för uppföljning och utveckling av utbildnings- och forskningsstöd*.

BTH har en arbetskultur att i övergripande strategiskt arbete främja delaktighet och engagemang genom att på olika sätt bjuda in medarbetare till samarbete över institutionsgränser såväl som avdelnings- och enhetsgränser. I organiserade workshoppar och arbetsmöten samverkar ledning och medarbetarna kring formulering av strategier på olika nivåer.

Exempel: BTH:s arbete med Vision och strategi 2021–2025 byggde på kollegial medverkan och studentmedverkan där medarbetare och studenter var inbjudna till workshoppar som kretsade kring teman som BTH:s styrkor, visionsformulering och målformuleringar och leddes av ledningen. Arbetet har sedan fortsatt med workshoppar för medarbetarna och studenterna kring hur strategin ska implementeras och hur medarbetare tillsammans kan verka för att stärka strategin och BTH:s DNA.

Exempel: I processerna för extern granskning av utbildning uppmärksammar medarbetare som är involverade i processerna om processerna är ändamålsenliga och effektiva. Synpunkter på t.ex. utformningen av självvärderingsarbetet och underlagen till bedömning har fångats upp och tas om hand av kvalitetssamordnare för vidareutveckling och implementering. Även bedömargrupperna ger återkoppling på processen. Ett exempel är att bedömargrupper för utvärdering av forskning och forskarutbildning har efterfrågat kompletterande material så som projektbeskrivningar för större forskningsprojekt för att kunna göra en mer kvalificerad bedömning av forskningens kvalitet. Detta kommer att implementeras som permanent bedömningsunderlag i nästa omgång.

Medarbetarundersökning 2021 visar ett viktat värde på 75% när medarbetare får svara på frågor om de känner sig delaktiga i arbetet och att de har möjlighet att påverka sitt arbete och sin arbetssituation. Resultatet ansågs inte föranleda behov av åtgärder och högskolan är på rätt väg.

Medarbetarens och studenter delaktighet i uppföljning och granskning

BTH:s kvalitetsarbete ska upplevas relevant och handlingsorienterat. Kollegiala dialoger och handlingsplaner står i fokus i högskolans uppföljande arbete. Processer ska vara utformade så att det är enkelt att medverka i kvalitetsarbetet, underlag ska vara kvalitativt och relevant, och dokumentationen ska vara effektiv och tillgänglig för studenter och medarbetare. Högskolan har gjort ett stort arbete för att ge ett adekvat digitalt stöd i flera av processerna. Ansvariga för olika aktiviteter har också ett administrativt stöd för att genomföra uppföljning och extern granskning.

BTH har en medveten strategi för dokumentation av kvalitetsarbetet. Om arbetet ligger nära den akademiska verksamheten är handlingsplaner ofta i form av arbetsdokument som regelbundet följs upp och uppdateras. Vid extern granskning eller handlingsplaner på central nivå beslutas de av den funktion som har det övergripande kvalitetsansvaret. Exempelvis beslutas handlingsplanen vid extern uppföljning av ett forskarutbildningsämne av berörd dekan. Löpande följs aktiviteter upp med medverkande inom QS-1 och en kvalitetsdialog genomförs varje år med avdelningschefer för att stämma av effektiviteten i processerna och därmed också kunna förslå förändringar till förbättring. Detta arbetssätt är ett resultat av framväxten av kvalitetsarbetet. Formalitet ger tyngd åt innehåll och större krav på ansvarsutkrävande. Högskolans erfarenheter är att detta är ändamålsenligt på central nivå, men däremot kan det hämma arbetet nära verksamheten. Värdet av att uppmuntra till engagemang och kreativitet är viktigare än värdet av formalitet i beslut, men systematik och transparens är fortfarande viktiga aspekter för delaktighet, vilka värnas.

Exempel: Kursvärderingen administreras centralt genom ett *digitalt verktyg* så att det ska vara enkelt för lärare och studenter att medverka. Det innebär att kursvärderingen genereras automatiskt med åtta gemensamma frågor kring studentens upplevelse av kursens genomförande, och där kursansvarig lärare får möjlighet att lägga till frågor med fokus på den specifika kursens innehåll och lärandemål till den enkät som går ut till studenterna via såväl lärplattform som mejl. När enkätsvar samlats in får kursansvarig en sammanställning av resultaten med fritextsvar. Läraren har då en tid på sig innan denne ska ge återkoppling till studenterna via samma verktyg. Systemet sätter därefter samman en kursrapport som kommuniceras till prefekter, dekaner, programansvarig och studenter samt publiceras på Studentportalen.

Exempel: Programuppföljningar genomförs två gånger per år, en gång på våren och en gång på hösten. Inför höstuppföljningen sätts ett *kvantitativt underlag* med relevant statistik samman centralt med nyckeltal för programmen och målmatiser. Detta analyseras sedan i *dialog* med prorektor och dekaner. Kommentarer och punkter i programmets handlingsplan formuleras. I detta arbete finns programkoordinatorer som *administrativt stöd* för att underlätta såväl koordinering som administration.

Exempel: Extern granskning av utbildningsprogram genomförs vart sjätte år. Programmets dokumentation för programuppföljning ligger till grund och ingen ytterligare självvärdering görs. En självskattning av måluppfyllelse görs löpande med hjälp av kursansvariga i ett *digitalt verktyg*. Vid extern granskning görs ett utdrag av måluppfyllelsen för kurs mot program och programmål mot nationella mål. I övrigt består underlagen för granskningen av en utbildningsbeskrivning,

utbildningsplan, vissa kursplaner samt ett antal slumpmässigt utvalda examensarbeten. Efter granskning av sakkunniga arrangeras en dialog mellan de extra sakkunniga och prefekt, huvudområdesansvarig, utbildningsledare, programansvarig, kursansvarig för examensarbetskursen och studentrepresentanter. För programansvarig innebär inte processen en ytterligare arbetsbörda, och den efterföljande dialogen har visat sig mycket uppskattad och effektiv och har lett till förslag till kvalitativa utvecklingsinsatser till programmens handlingsplaner.

Analys och värdering

- BTH har processer och rutiner som är ändamålsenliga och i linje med BTH:s policy som säger att de ska vara regelbundna, välgrundade och bygga på delaktighet.
- Högskolan bedömer att det finns acceptans och legitimitet för kvalitetsarbetet i verksamheten. Bedömningen är också att det är hög delaktighet och engagemang i det kvalitetsarbete som görs. Samtliga kurser och program följs upp i någon form och i de fall där återkoppling från lärare till studenter inte sker, eller där programmens utvecklingsplaner inte är gjorda så uppmärksammas detta. Den återkoppling som sker genom aktiviteter och de dialoger som genomförs via informationsträffar är idag ändamålsenligt. Det finns gott om fora där medarbetare kan föra fram åsikter och ge återkoppling vilket resulterar i en kontinuerlig utveckling av rutiner och underlag så att dessa är relevanta och ändamålsenliga. Högskolan arbetar aktivt och i dialog med studenterna för att kontinuerligt utveckla arbetet i exempelvis programutskotten.
- Dekaners och prorektors operativa roll i uppföljnings- och granskningsprocesser gör förankrings- och förändringsarbete effektivt och att ledningen snabbt kan vida åtgärder när så behövs.

1.5 Tillvaratagande av resultat i kvalitetsarbetet, strategiska styrningen, och i utvecklingen av kvalitetssystemet

BTH:s aktiviteter för uppföljning ska vara systematiska, transparenta och effektiva. Effektiva såväl i form av resurser som resultat för lärande i organisationen på alla nivåer. Samtliga uppföljningar och externa granskningar vid BTH använder samma uppföljningsmodell som består av delarna återkoppling, dialog och handlingsplan.

Uppföljning och extern granskning för kvalitetsutveckling och strategisk styrning

Kvalitetsarbetet är centralt organiserat och samordnas genom ledning eller dess stödfunktioner. Samtidigt finns det en ambition att det uppföljande arbetet ska ligga så nära den akademiska verksamheten som möjligt. Uppföljningar görs alltid av de med kvalitetsansvar i verksamheten där ledningen på olika nivåer är operativt delaktig. Underlag som samlas in i BTH:s kvalitetssystem tas om hand av kvalitetsansvariga och genererar handlingsplaner för utveckling. Ansvar för att genomföra utvecklingsinsatser i respektive handlingsplan ligger på den funktion som har det operativa kvalitetsansvaret. En illustration av hur kontinuerliga uppföljningar och externa granskningar samverkar med högskolans strategiska styrning finns i bild 1.2.

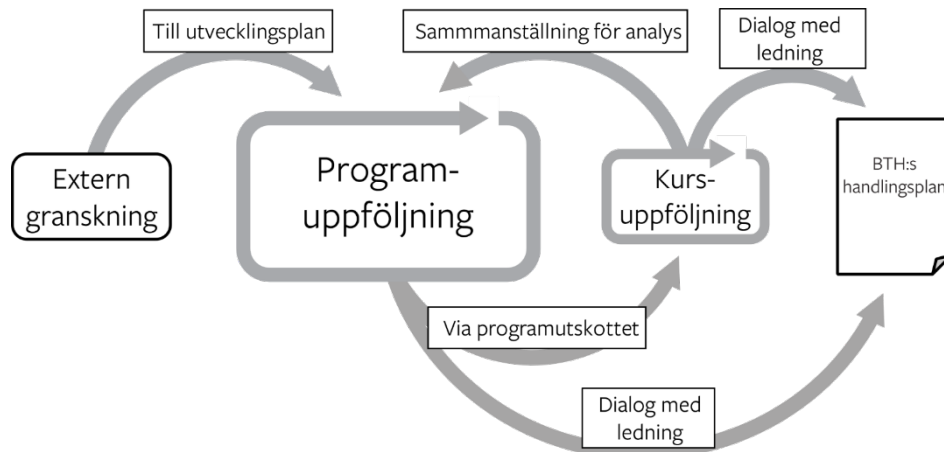


Bild 1.2: Illustration av hur kontinuerliga uppföljningar och externa granskning inom utbildning på grund- och avancerad nivå samverkar i den strategiska styrningen.

I linje med högskolans strategi om att bedriva professionsinriktad utbildning är det runt utbildningsprogrammen som kvalitetsarbetet är utformat på grundnivå och avancerad nivå. Uppföljning av utbildningsprogram (QU-2a) genomförs två gånger per år där programansvariga gör en analys av innehåll, genomförande och resultat. Underlag är resultat från kursuppföljning, programmets målmatrix, eventuell programvärdering eller alumnuundersökning, samt programstatistik. Analysen diskuteras på hösten med högskolans ledning i form av prorektor och dekaner och på våren med prefekt alternativt utbildningsledare. Efter vårmötet har prefekt/utbildningsledare uppföljande möten med prorektor och dekaner. Diskussionen resulterar i en uppdaterad utvecklingsplan för programmet. I utvecklingsplanen för programmet ingår även i förekommande fall insatser från extern granskning. Programmets utvecklingsplaner är sedan underlag för utveckling av kurser i samarbete med berörda institutioner. Uppföljningen beskrivs närmare i *Anvisningar för uppföljning och utveckling av utbildningsprogram*.

Kursuppföljning (QU-1) sker i en egen kvalitetsaktivitet där underlagen i form av kursvärdering och statistik genereras och kursansvarig genomför en analys och professionell bedömning som sedan återkopplas till studenterna och även till programansvarig. Alla kurser följs upp i dialog med ledningen i form av dekaner. I vissa fall sker en särskild översyn, t.ex. om kursvärderingen signalerar ett utvecklingsbehov eller om programuppföljningen gör det. Då formuleras en särskild åtgärdsplan. Uppföljningen beskrivs närmare i *Anvisningar för uppföljning av kurser*.

Extern granskning på grund och avancerad nivå (QU-7a) sker per utbildningsprogram i en 6-årscykel med hjälp av två externa sakkunniga. De lämnar var sin rapport med bedömning av utbildningen och av ett antal slumpvis utvalda examensarbeten. Bedömningarna diskuteras sedan i dialog med sakkunniga, programansvarig, prefekt och studenter. Rapporterna och dialogen resulterar i en handlingsplan med utvecklingsinsatser som dekaner och prorektor fattar beslut om. Insatserna förs in i programmets utvecklingsplan i programuppföljning, och följs upp kontinuerligt i programuppföljningen. Processen beskrivs närmare i *Information och vägledning för extern granskning av utbildning på grundnivå och avancerad nivå*.

Resultat av kvalitetsarbetet i form av uppföljning och extern granskning är länkade till högskolans strategiska arbete genom BTH:s handlingsplan. I denna samlas såväl insatser för att förverkliga högskolans verksamhetsmål, och insatser som lyfts genom högskolans kvalitetsarbete. Ledningens delaktighet i de dialoger som förs vid kursuppföljning och

programuppföljning där även extern granskning följs upp ger kontinuerligt underlag för vidare strategiarbete på central nivå. Utöver uppföljning av program och kurser är ledningen involverad i dialog kring institutionernas akademiska miljö och kompetensutveckling vilket på samma sätt ger underlag för ledningens strategiarbete.

Kvalitetssystemet säkerställer att vissa perspektiv följs upp genom att ha dem integrerade i de uppföljningar som görs. Perspektiven kallas horisontella perspektiv och är för närvarande forskningsanknytning för utbildning/utbildningsanknytning för forskning, samverkan, hållbar utveckling inklusive jämställdhet, och internationalisering. Dessa perspektiv är identifierade ur politisk styrning och högskolans strategi. På så vis har ett omfattande arbete kunnat bedrivas på programnivå inom ordinarie uppföljning.

Forskarutbildningen följs upp på i stort sett samma sätt. Störst skillnad är det på programuppföljningen där denna uppföljning görs på en treårscykel i samband med uppdatering av den allmänna studieplanen i respektive forskarämne (QU-2b). I denna uppföljning är det ämnesföreträdaren för forskarutbildningsämnet som ansvarar för att göra en analys av utbildningen och där föreslå förändringar i den allmänna studieplanen. Den individuella uppföljningen av respektive forskarstuderandes ISP (QU-3) görs av respektive dekan som därmed har mycket god insikt i alla studerande på respektive fakultet. Eventuella insatser kan alltså snabbt lyftas för vidare åtgärd eller strategisk diskussion

Kurser på forskarnivå genomgår samma kursvärdering som övriga kurser i de fall de administreras av högskolan och resultaten kommer även de in i översynen av den allmänna studieplanen genom att ämnesföreträdarna får resultat eller diskuterar kursen i ämnesföreträdargruppen.

Exempel: Ämnesföreträdare är ett relativt nytt akademiskt uppdrag vid BTH som har inrättats för att tydliggöra roller och arbetsfördelning inom kvalitetssäkringen av forskarutbildningen. Behovet av en ämnesföreträdare har identifierats både vid externa kvalitetsgranskningar av våra forskarutbildningsämnen och internt för att få bättre underlag inför granskningarna.

Utveckling av kvalitetssystemet

En särskild aktivitet i kvalitetssystemet, QS-1, har som syfte att följa upp och, vid behov, revidera och utveckla högskolans kvalitetssystem. Detta görs genom att kvalitetssamordnare samlar upp förbättringsförslag och erfarenheter som uppkommer i kontinuerliga uppföljningar och externa granskningar.

Då kvalitetsarbetet är centralt samordnat är det ledning alternativt medarbetare från verksamhetsstödet som ofta är delaktiga i uppföljningsprocesserna. En viktig del i att utveckla BTH:s kvalitetsarbete är därför de *kvalitetsdialoger* som genomförs av kvalitetssamordnare med chefer i organisationen. Detta för att kontinuerligt få återkoppling på effektivitet och ändamålsenlighet i uppföljningsaktiviteter och externa granskningar. När det gäller lärare på kurser fångas synpunkter upp i den enkät (QU-6:1) som går ut till högskolans lärarpersonal med frågor om stödfunktioner.

Återkoppling omsätts i reviderade processer och anvisningar eller genererar en insats i BTH:s handlingsplan. Uppföljningen inkluderar även perspektiven forskningsanknytning för utbildning/utbildningsanknytning för forskning, samverkan, hållbar utveckling inklusive jämställdhet, och internationalisering vilka även kan

revideras utifrån BTH:s strategiska arbete. En summering presenteras för högskolans rektor och styrelse i *BTH:s årliga kvalitetsrapport*.

Exempel: Programuppföljningen är en aktivitet som har utvecklats utifrån återkoppling både från ansvariga för processen och från de programansvariga som varit involverade. Formatet och innehållet i programuppföljningarna har därefter justerats för att vara mer ändamålsenligt. Numera är det utbildningsledaren/prefekt i stället för prorektor och dekan som följer upp och diskuterar utveckling av de horisontella perspektiven vid vårens uppföljningsmöte i programmen för att kunna fånga upp och genomföra utvecklingsinsatser över ett programkluster. Statistiksammanställningen och utvecklingsplanen för programmen har ändrat form för att bättre stödja programansvariga att kunna göra analyser av programmets utveckling över tid och förenkla uppföljningen av föregående års utvecklingsinsatser.

Exempel: Mallen för den individuella studieplanen har uppdaterats och förbättrats med 1–2 års intervall bland annat baserat på återkoppling från forskarstudenter och handledare.

Analys och värdering

- Högskolan har de senaste åren bedrivit ett omfattande arbete med att säkerställa att resultat systematiskt tillvaratas i den strategiska styrningen. Som en del i detta arbete har även rutiner för att utveckla BTH:s kvalitetssystem fått en tydligare plats. Som resultat av arbetet har BTH:s handlingsplan utvecklats och resultat från kvalitetsarbetet är nu en integrerad del vid sidan om insatser kopplade till verksamhetsmål. Även arbetssätt för att tillvarata resultaten från extern granskning har utvecklats på alla nivåer i takt med att de externa granskningarna har blivit etablerade i verksamheten. Resultaten av de externa granskningarna på grundnivå och avancerad nivå är nu integrerade i programuppföljningen och implementeringen av åtgärder har därmed en tydligare uppföljning. Spridningen av åtgärdsplaner för kursuppföljning har utvecklats liksom de dialogmöten som sker med ledningen där numer även ett administrativt stöd finns på plats. På forskarnivå finns numera en ämnesföreträdagrupp som har ett tydligt mandat som instans för mottagandet av resultat för att öka spridning och kvalitetsdialog på lärosätet. Formerna för ämnesföreträdagruppen är dock ännu inte helt utvecklade.
- Ledningens operativa roll i högskolans uppföljningar och granskningar förstärker kopplingen mellan strategi, uppföljning och löpande verksamhet. Denna närhet kan i vissa fall innebära att det strategiska arbetet föregår eller är nära integrerat i utvecklingsarbetet. Så länge processerna är transparenta ser högskolan en styrka i detta då det möjliggör att kunna hantera problem tidigt och att vara följsam med samhällsutvecklingen.
- Ansvarsfördelning och medverkan för ledningen har setts över i takt med att arbetssätten mognat. I dag är ansvaret mer renodlat.
- Ett utvecklingsbehov har därmed identifierats när det gäller högskolans delegationsordning där ansvarsområden för kvalitetsfrågor ytterligare bör förtydligas.

1.6 Spridning och kommunikation av information från kvalitetsarbetet

Högskolans *Policy för kvalitetsarbetet* understryker att kvalitetsarbetet ska vara synligt och transparent. Kvalitetssystemet utgörs av de styrdokument, processer och arbetsätt som högskolan använder för att bedriva kvalitetsarbetet. För varje aktivitet i kvalitetssystemet finns tydliga anvisningar för hur aktiviteten ska genomföras, vilken information som ska användas och vem som ansvarar för att ta fram informationen samt vilka som explicit ska delges resultaten från en aktivitet och hur det ska göras. Högskolan har utarbetat *Riktlinjer för styrdokument vid BTH* för att skapa tydlighet i utformning och hantering och säkerställa att de hålls aktuella och uppdaterade. Kvalitetsarbetet med samtliga anvisningar för aktiviteter och beskrivningar över kvalitetssystemet har en särskild plattform på internwebben för att de ska vara lätt åtkomliga för medarbetare.

Resultat av uppföljningar och granskningar kommuniceras på olika sätt beroende på aktivitet. Resultat från kurs- och programuppföljningar och externa granskningar som direkt berör studenter publiceras på programsidor på lärplattformen och på *Studentportalen* och *Doktorandportalen* samt skickas till Studentkåren och utbildningsföreningar och publiceras på internwebben för personal. Resultat från ytterligare uppföljningar och externa granskningar som berör personal publiceras också på internwebben. För ytterligare spridning sammanställs kvalitetsarbetet i en årlig *Kvalitetsrapport* som presenteras för rektor och styrelsen och sprids till institutionerna, enheterna och avdelningarna samt publiceras på externwebben för allmänhet och våra samverkanspartners. Kvalitetsrapporten innehåller en sammanfattning av de uppföljningar och externa granskningar som högskolan genomfört under den gångna perioden tillsammans med den utveckling av kvalitetsarbetet som har gjorts.

Exempel: Resultat från kursvärderingar sprids via flera forum för att säkerställa att alla berörda har möjlighet att ta del av resultat och utveckling. Studenterna på utvärderad kurs får återkoppling med resultat via direkta mail och på kurssidor på lärplattformen. Om en särskild åtgärdsplan formuleras för kurser med särskilda utvecklingsbehov får de också information om den via kurssidor på lärplattformen. Studenter som läser kursen när den genomförs i nästa omgång får information från kursansvarig om hur kursen har utvecklats sedan förra omgången. Och, övriga studenter har möjlighet att ta del av resultat från samtliga kursvärderingar på Studentportalen där detta publiceras. Även Studentkåren och utbildningsföreningarna får denna information tillsänt sig för att kunna följa utvecklingen av lärosätets kurser mer övergripande.

Exempel: Programmens utvecklingsplaner är främst ett arbetsdokument för programansvarig och dennes dialog med prefekt/ utbildningsledare samt ledning. Arbetet med utvecklingsplanen kommuniceras normalt via programråd och löpande möten med studentgrupperna. Nytt för 2022 är dock att en sammanfattning även publiceras för studenterna via deras programsidor i lärplattformen.

Det sker en kontinuerlig dialog kring kvalitetsarbetet genom att kvalitetssamordnarfunktionen vid behov genomför informationsrundor på institutionernas, enheternas och avdelningarnas arbetsplatsträffar. Där har t.ex. struktur och upplägg av kvalitetssystemet diskuterats och förankring av vissa anvisningar för aktiviteter i kvalitetssystemet

genomförts. Liknande diskussionsmöte med Studentkåren och utbildningsföreningarna genomförs.

I chefsgruppen presenteras resultat från externa granskningar och uppföljningar, liksom kvalitetsrapporten. Handlingsplaner som berör BTH-nivå diskuteras och bereds. Från detta forum sker sedan information från respektive chef till samtliga organisatoriska enheter via arbetsplatsmöten.

Rektors frukostmöte, dit alla medarbetare är inbjudna och som äger rum tre gånger per termin, är ytterligare ett forum där resultat från extern granskning sprids och där medarbetare har möjlighet att diskutera och ställa frågor. Information sprids också muntligen i utbildningsrådet och dekangruppen.

Analys och värdering

- Resultaten av kvalitetsarbetet har en god spridning i organisationen genom publicering och kommunikation via flera olika kanaler. Kvalitetsrapporten har blivit ett bra komplement som sammanfattar det uppföljande arbetet och externa granskningar för bredare kommunikation. Arbetet med kommunikation utvecklas också löpande, där det senaste exemplet är hur högskolan arbetar och sprider information i utbildningsprogrammets utvecklingsplaner.
- Rollbeskrivningen för ämnesföreträdarna kommer att ses över och diskussioner förs om att ge dem ett större ansvar för spridning av resultat från extern utvärdering av forskarutbildning bland handledare och berörda lärare inom ämnesområdet.

2. Förutsättningar

2.1 Lärosätet säkerställer att den undervisande personalens kompetens motsvarar utbildningsverksamhetens behov

Att den samlade kompetensen är adekvat för att bedriva forskning och utbildning inom högskolans profilområden är centralt. I *BTH:s vision och strategi 2021–2025* understryks vikten av internationell spetskompetens för att bidra till målet om en digital och hållbar omställning. BTH:s övergripande mål för utbildning är att bedriva “attraktiva professionsinriktade utbildningar som fokuserar på samhällets framtida behov och utmaningar, och de genomförs i nära samverkan med omgivningen”. För att uppnå detta arbetar BTH för att lärarna ska besitta god ämnesmässig och ämnesdidaktisk kompetens med strävan mot vetenskaplig excellens och pedagogisk skicklighet. Spetskompetens inom våra forskningsområden krävs, och för att BTH ska kunna genomföra grundutbildning, forskarutbildning och forskning av hög kvalitet krävs också medarbetare med rätt kompetens inom relevanta områden. Ytterst ansvarar rektor för att tillgodose att lärosätet har tillräcklig och rätt kompetens, medan prefekter och chefer för enheter och avdelningar har ett väsentligt operativt ansvar att planera och följa upp kompetens och framtida behov av kompetens i form av tjänsteplanering, verksamhetsplanering, kompetensförsörjningsplanering och utvecklingssamtal med den enskilde medarbetaren.

Rekrytering och befordran

BTH tillämpar de anställningar för tillsvidareanställd personal som anges i högskoleförordningen; professor, lektor (universitetslektor), biträdande lektor (biträdande universitetslektor). Därtill anställer BTH universitetsadjunkter för att ytterligare stärka undervisningsresurserna. Tjänsten biträdande universitetslektor infördes 2017 samtidigt som anställning som biträdande professor, och förste universitetsadjunkt infördes. För biträdande professor kan meritering baseras på såväl vetenskaplig som pedagogisk skicklighet. Såväl biträdande lektor som biträdande professor ska stärka utvecklingen av pedagogisk och vetenskaplig skicklighet för att långsiktigt säkra didaktisk och ämnesmässig kompetens för utbildningarna. BTH har rekryterat eller befordrat 4 biträdande professorer och 16 biträdande lektorer sedan 2017.

Anställningen förste universitetsadjunkt syftar till att främja möjligheterna för meritering med tyngdpunkt på pedagogisk skicklighet och infördes för att främja en god utbildningsmiljö av hög kvalitet. Sedan BTH införde anställningen har en universitetsadjunkt meriterat sig till förste universitetsadjunkt. För att ytterligare stärka utvecklingen av den pedagogiska skickligheten hos den undervisande personalen har rekryteringsprocesserna kompletterats med riktlinjer för bedömning av pedagogiska meriter. Vid alla rekryteringsärenden och befordringsärenden tillsätts pedagogiskt sakkunniga såväl som vetenskapligt sakkunniga, och i rekryteringskommittén sitter pedagogisk expertis som bl.a. stödjer utvecklingen av processerna. Från februari 2022 kommer BTH även att ha anställningen tekniklektor. Syftet med anställningen är i första hand rekrytering av personer med gedigen och specifik (ofta strategiskt viktig) kunskap och med stor erfarenhet från näringslivet.

För att tillse att lärosätets kompetens utvecklas i linje med institutionernas behov för att bedriva utbildningarna har BTH instiftat ett antal strategiska tjänster och

befordringsmöjligheter i *anställningsordningen*. För att knyta personer med särskild kompetens till BTH kan personer med huvudsaklig verksamhet utanför högskolan adjungeras till professor, universitetslektor eller universitetsadjunkt beroende på behörighet och meriter (BTH har förnärvarande en adjungerad professor). Genom dessa anställningar tillför man perspektiv från delar av yrkeslivet som anses viktiga för utbildningarnas kvalitet. Anställningen gästprofessor är på liknande sätt till för att täcka behov av specifik kompetens och skapa utrymme för nya impulser avseende pedagogisk och/eller vetenskaplig utveckling genom att knyta kontakt med person från annat lärosäte (BTH har förnärvarande en gästprofessor).

Med BTH:s fokus på nytta och tillämpning inom forskning och utbildning är god samverkan centralt för BTH. Den strategiska inriktningen mot professionsutbildningar skapar behov av lärare med en gedigen yrkesbakgrund, inom ingenjörsyrket, sjukvård, medieteknik och samhällsplanering. Det har funnits tidsbegränsade projekt på lärosätet, däribland Vinnova-finansierade PAUS, inom vilket högskolans lärare har haft möjlighet att kombinera undervisning med yrkesarbete. Detta har varit positivt för att utveckla relevant kompetens till nytta för utbildningsverksamheten. Från februari 2022 har styrelsen, som nämnts, infört anställningen tekniklektor. Målet med tjänsten är att öka kopplingen till näringsliv och omgivande samhälle för respektive utbildning och att göra den mer samhällsrelevant och få in personer som annars hade varit svårare att rekrytera. Det är ett sätt att strukturellt och systematiskt få in samhällsrelevans och spetskompetens i utbildningsverksamheten.

Processen för utnämning av docent är ett viktigt led i lärosätets kvalitetssäkring av utbildning på forskarnivå då huvudhandledare för forskarstudent ska vara minst docentkompetent. Docenttiteln innebär att personen ifråga har utvecklat sin akademiska skicklighet efter doktorsexamen och har uppnått den kompetensnivå som krävs för uppdrag som huvudhandledare inom det aktuella forskarutbildningsämnet. Med akademisk skicklighet avses såväl pedagogisk kompetens som vetenskaplig eller konstnärlig skicklighet. Vetenskapliga, pedagogiska och organisatoriska krav på huvudhandledare anges i *Roller och ansvarsfördelning inom forskarutbildningen*. Utnämning av docenter är ett viktigt led i institutionernas långsiktiga kompetensförsörjning. Individer som uppfyller behörighetskraven enligt *Riktlinjer för anställning av lärare och utnämning till docent* kan prövas. Docentbefordran ska främst ske till ämnen inom vilka BTH antingen har ett huvudområde (på grundnivå och avancerad nivå) eller ett aktivt forskarutbildningsämne.

Uppföljning av kompetens och behov

Lärosätet följer kontinuerligt upp kompetensbehov på olika sätt för att säkerställa att rätt och tillräcklig kompetens finns för att genomföra utbildningarna.

När en utbildning eller ett huvudområde ska inrättas görs grundliga bedömningar av kompetensbehov. Vid inrättande processen för utbildning görs en skattning av behövda lärarresurser utifrån akademisk nivå, arbetslivserfarenhet och omfattning. Detta beskrivs i *Mall Inrätta utbildningsprogram*, och *Process inrätta utbildning*. Även behov av nyrekrytering ska analyseras och beskrivas under inrättandet. *Kriterier för huvudområden* specificerar vilken nivå och omfattning av kompetens som krävs för utfärdanden av examina inom ett huvudområde.

För befintliga utbildningar följs kompetensförsörjningen upp årligen, och prorektor och dekaner kan initiera en utredning efter BTH:s årliga översyn av utbildningsutbud på grundnivå och avancerad nivå (QU-2a:6) om den exempelvis visar på ändrade

förutsättningarna med anledning av svag forskningsanknytning med avseende på antal lektorer och professorer i undervisningen. En sådan utredningen kan leda till att programmet blir vilande, att åtgärder för utveckling och förändring genomförs eller att programmet avvecklas enligt gällande anvisningar (*Riktlinjer för utredning av ändrade förutsättningar för program*).

Exempel: Vid översynen inför utlysningar av utbildningar 2021 visade huvudområdet spelteknik förändringar i omfattning av kompetens. Högskolan valde då att inte utlysa vissa av utbildningsprogrammen och att påbörja en process med avveckling av dessa utbildningar. Samtidigt påbörjades ett arbete med att stärka de kvarvarande programmen och inför 2022 finns en strategisk satsning på kompetens inom området och planering för att på nytt starta ytterligare minst en utbildning inom området pågår.

En översyn av kompetens för huvudområden i utbildning på grundnivå och avancerad nivå planeras att införas som uppföljning inför extern granskning. Detta ska införas till nästa 6-årscykel. Om kompetensförsörjningen för ett huvudområde inte är tillfredsställande så kan även ett beslut om avveckling av ett huvudområde fattas av styrelsen vilket kan bli resultatet av en extern granskning. Vad som gäller för kompetens i ett huvudområde finns i *Lokal examensordning, bilaga 3*.

Kompetensförsörjningen för en forskarutbildning genomlysas i samband med extern granskning där kompetensen inom forskarutbildningsämnet är en parameter för granskningen. Om kompetens saknas inom ett område kan dekanerna fatta beslut om att avveckla ämnet enligt *Process vid inrättande och avveckling av ämne på forskarnivå*. Senast skedde det 2016 då fem ämnen avvecklades och just nu bereds avveckling av ämnet Signalbehandling som därför inte finns med i den innevarande granskningsomgångens 6-års planering.

Varje institution har en kompetensförsörjningsplan som innehåller den nuvarande personalsituationen, kommande förändringar i personalstyrkan och behov av nyrekrytering. Kompetensförsörjningsplanen följs upp dels inom ramen för högskolans budgetprocess under hösten där främst utrymmet för eventuella nyrekryteringar bestäms, och dels genom rektors verksamhetsdialog på våren där man berör den långsiktiga kompetensförsörjningen (QV-1), och den akademiska miljön (QV-2) där kopplingen mellan utbildning och forskning betonas. I dessa dialoger finns även möjlighet att lyfta behov av strategiska satsningar inom kompetensförsörjningen till ledningen.

Kompetensutveckling av personal

Högskolan arbetar aktivt för att kontinuerligt utveckla högskolans personal inom såväl ämnesdidaktisk kompetens som ämneskompetens. Varje medarbetare med en läraranställning har enligt gällande arbetstidsavtal möjlighet och ansvarar också för att kontinuerligt följa utvecklingen inom det aktuella ämnet/vetenskapsområdet, och dessutom i ett flerårsperspektiv ska medarbetare beredas möjlighet till och vara skyldiga att delta i forskning- och/eller utvecklingsarbete vid institutionen. Behovet av kompetensutveckling diskuteras under medarbetarsamtal med respektive chef, och insatser planeras därefter för det kommande året. Enligt senaste medarbetarundersökningen anger 87% att BTH:s anställda att de har haft ett medarbetarsamtal med sin chef. Som stöd för utvecklingssamtalen som genomförs med medarbetare har lärosätet arbetat fram en *handledning* och en *mall för utvecklingssamtal*, som såväl chef som medarbetare kan använda som underlag. I denna

mall ingår att sätta upp mål för utveckling och hur dessa ska följas upp. Högskolan driver därtill att det skrivs in i arbetstidsavtalet att samtliga medarbetare med läraranställning ska ha rätt till kompetensutveckling på 10% över tid.

Högskolans undervisning bedrivs av personer med läraranställningar. Enligt anställningsordningen strävar högskolan efter att i första hand anställa lärare som har doktorsexamen. Emellertid strävar högskolan också efter att samtliga lärare ska ha ett vetenskapligt förhållningssätt till sitt lärarskap, hög pedagogisk kompetens och samverkansskicklighet. *Riktlinjer för anställning av lärare och utnämning av docent vid Blekinge Tekniska Högskola* reglerar både den ämnesmässiga kompetensen och den pedagogisk kompetens som krävs för läraranställningar. Som stöd för att uppfylla kompetenskrav finns högskolans egna högskolepedagogiska kurser som lärarpersonal kan ta del av. Kurserna är utformade utifrån SUHF:s rekommendationer för behörighetsgivande högskolepedagogisk utbildning och säkerställer att krav som ställs på pedagogisk behörighet uppfylls. För att säkerställa pedagogisk handledarkompetens har högskolan utvecklat en forskarhandledarkurs som förbereder lärare för att handleda forskarstudenter. Kursen ges en gång per år.

Analys och värdering

- BTH är på god väg att utveckla sina arbetsformer för en planering och utveckling av strategier för kompetensförsörjning som motsvarar utbildningsverksamhetens behov. Det som bör utvecklas ytterligare är en synkronisering mellan planeringen på institutionsnivå och BTH-nivå vilket ligger som en utvecklingsinsats i *BTH:s handlingsplan 2022*. På institutionsnivå finns rutiner på plats men behöver ytterligare ett par planeringscykler för att sätta sig i verksamheten.

2.2 Lärosätet säkerställer att de tillhandahåller en främjande miljö som ger undervisande personal möjlighet att utveckla såväl sin pedagogiska kompetens som sin ämneskompetens, samt förutsättningar att bedriva sitt arbete på ett effektivt sätt

Högskolan säkerställer att en främjande miljö gynnas genom att kräva pedagogisk kompetens för läraranställningar; erbjuda undervisande personal tid för kompetensutveckling, såväl pedagogiskt som ämnesmässigt; att erbjuda mötesplatser och forum för pedagogisk utveckling; att erbjuda pedagogisk vidareutbildning; och att erbjuda befordringsmöjligheter på pedagogisk och på ämnesmässig grund. Högskolan säkerställer effektiva arbetsformer genom adekvat administrativt stöd; och effektiva digitala lösningar för undervisning.

Ansvarsfördelning: Den akademiska miljön, arbetsmiljön och andra individuella förutsättningar ansvarar prefekt med adekvat stöd för. Prefekt ansvarar även för att möjliggöra pedagogisk och ämnesdidaktisk fortbildning med stöd av Enheten för utbildningsutveckling. Enhetschefen för utbildningsutveckling ansvarar för att det pedagogiska och digitala undervisningsstödet är av god kvalitet och att det når upp till nationell standard. Administrativt stöd ansvarar högskoledirektören för.

Främjande miljö för pedagogisk och ämnesmässig utveckling

BTH strävar efter att samtliga lärare ska ha ett vetenskapligt förhållningssätt till sitt lärarskap, hög pedagogisk kompetens och samverkansskicklighet. Vid rekrytering till samtliga läraranställningar där det sker ett sakkunnigförfarande tillsätts alltid en

sakkunnig med särskilt ansvar att bedöma den pedagogiska skickligheten och minst en sakkunnig som ansvarar för att bedöma den ämnesmässiga kompetensen. Kriterier för bedömning av pedagogisk skicklighet är beskrivna i *Riktlinjer för anställning av lärare och utnämning av docent vid Blekinge Tekniska Högskola*.

BTH uppmanar från februari 2022 samtliga personer som påbörjar en läraranställning eller som ska undervisa i tjänsten som forskarstuderande genomför en introduktionskurs på 18 timmar som behandlar gällande regelverk, didaktiska metoder och presentationsteknik, muntlig framställning och det stöd som finns för lärare och studenter inklusive digitala lärandeverktyg. Alla forskarstuderande uppmanas genomgå högskolepedagogiska kurser inom kursfordringar för sin forskarutbildning.

Alla medarbetare med en läraranställning har rätt till kompetensutveckling såväl pedagogisk som ämnesmässig. Planeringen av medarbetarens kompetensutveckling sker med berörd prefekt i samband med medarbetarsamtal. I senaste medarbetarundersökningen angav också 87 % att de haft eller erbjudits ett medarbetarsamtal. De behörighetsgivande kurserna i högskolepedagogik är en rekommendation att de kan ingå i forskarutbildningen. Högskolan driver därtill att det skrivs in i arbetstidsavtalet att samtliga medarbetare med läraranställning ska ha rätt till kompetensutveckling på 10% över tid.

BTH har (i likhet med alla lärosäten) meriteringstjänster som stimulerar till ämnesmässig utveckling och sedan 2017 har BTH även befodringsanställningar som vilar på pedagogisk skicklighet. Dessa är förste universitetsadjunkt och biträdande professor. Kriterierna är utformade utifrån aspekterna undervisningsskicklighet, kunskaper om studenters lärande, samverkan med studenter, kollegor och samhället, bidrag till pedagogisk verksamhet. Tjänsterna är tänkta som en motivation till pedagogisk meritering hos den individuella medarbetaren och främja en miljö som bidrar till pedagogisk utveckling i verksamheten.

Högskolan har efter utvärdering av den nya anställningsordningen sett ett behov av att skapa bättre förutsättningar, struktur och en systematik för att öka antalet universitetsadjunkter som vill meritera sig till förste universitetsadjunkt. Högskolan har därför tagit beslut (PR017/21) om att utveckla ett 1-årigt meriteringsprogram med målet att få fler att söka beförden till förste universitetsadjunkt.

Högskolan främjar ämnesmässig och pedagogisk utveckling genom uppmanan till att medverka i nätverk och bidra genom att anordna nationella och internationella både ämnesmässiga och pedagogiska konferenser och nätverksträffar. Stödfunktioner såsom kommunikatörer, administratörer och event-koordinatorer finns att tillgå vid arrangerandet av dessa evenemang. För att främja den ämnesmässiga kompetensutvecklingen finns strukturer på de enskilda institutionerna för forskningsseminarier samt att man uppmanar sin personal att medverka vid pedagogiska konferenser och ämneskonferenser. Vid högskolan finns även ett belöningsystem för kurser baserat på kursvärderingar som kan ge institutionerna bidrag att använda till exempelvis konferenser. Det finns även vissa medel där högskolan belönar högskolepedagogiska bidrag av hög kvalitet.

Stöd för pedagogisk och ämnesmässig kompetensutveckling

BTH ska ge förutsättningar till den undervisande personalens kompetensutveckling. Tid för kompetensutveckling är en viktig aspekt vilket regleras i gällande kollektivavtal. Stöd för pedagogisk utveckling finns dels genom adekvat och relevant vidareutbildning,

dels genom ett verksamhetsnära stöd i undervisningspraktiken. Möjligheten till internationellt utbyte för lärarpersonal är också något som högskolan värnar och stödjer, bland annat genom internationella avtal, ansökningsstöd och, i dialog med chef, att utbytet kan vara en del i lärarens kompetensutveckling.

De aktiviteter för pedagogisk utveckling som högskolan bedriver kan sammanfattas i följande fem kategorier:

- Kurs- och utbildningsverksamhet som dels är behovsstyrd, dels behörighetsgivande meriteringskurser i högskolepedagogik.
- Seminarieverksamhet som ger möjlighet till reflektion och möjlighet att diskutera aktuella frågeställningar eller som syftar till att stötta meritering på pedagogisk grund.
- Erfarenhetsutbyten, genom pedagogiska konferenser och möjlighet till internationellt utbyte.
- Pedagogiska utvecklingsprojekt, såväl i högskoleövergripande projekt, som projekt i nära samarbete med kurser, program, och forskarutbildningar.
- Omvärldsbevakning, där högskolan följer och är en aktiv part i nationella nätverk och samarbetsorgan för pedagogisk och digital utveckling.

En särskild enhet vid högskolan är skapad för att stödja den pedagogisk utvecklingen och arbetar med högskolans centrala kompetensutvecklingsarbete enligt ovan.

Aktiviteter för pedagogisk utveckling sammanställs i en årlig pedagogisk plan som kommuniceras till högskolans medarbetare. Planen för nästkommande år färdigställs i tid för prefekternas utvecklingssamtal med medarbetare så att det finns goda möjligheter till planering av tjänstetid.

Som en länk mellan enheten och kärnverksamheten finns utbildningsutvecklare. Varje institution har en pedagogisk utvecklare på minst 10%. Deras huvudsakliga uppgifter är att föra fram lärares önskemål och frågor rörande utbildningsutveckling, utbildningskvalitet, pedagogisk meritering, seminarieverksamhet samt vara referenspersoner vid bland annat nya och reviderade processer och riktlinjer samt vid utveckling av digitala verktyg.

Varje forskarstuderande som ska undervisa inom ramen för sin doktorandanställning erbjuds en undervisningsmentor vilket avtalas och regleras genom dennes individuella studieplan. Undervisningsmentornas ansvar är att vara rådgivande i planeringen och genomförandet av undervisning, bl.a. genom diskussion av upplägg och metoder samt kan vara delaktig i undervisningen.

Inom högskolan finns kontinuerligt arbetsgrupper som arbetar med aktuella pedagogiska frågor och utvecklingsprojekt. För närvarande finns en arbetsgrupp för distansundervisning och en för hybridundervisning. I arbetsgrupperna finns lärarrepresentanter, studentrepresentanter och pedagogiska utvecklare från enheten för utbildningsutveckling.

Varje år arrangeras en pedagogisk utvecklingskonferens vid BTH, Best Practice. Till konferensen är alla lärare inbjudna att dela med sig av erfarenheter och goda exempel. Ett 60-tal lärare brukar medverka varje år. BTH samarrangerar även konferensen Lärarlärdom med övriga lärosäten inom Lärosäten Syd. Konferensen är inriktad på pedagogisk utveckling och spridning av goda undervisnings- och utbildningsexempel. Inom Lärosäten Syd finns även samarbeten för att bredda fortbildningsutbudet.

Exempelvis arrangerades under pandemin en välbesökt seminarieriserie (40 deltagande från BTH). Denna får även en uppföljning under 2022.

Biblioteket erbjuder stöd till undervisande lärare, doktorander och studenter i form av informationsresurser, utbildning och guidning för informationssökning, studie- och undervisningsutrymme, och stöd för publicering.

Exempel: BTH gick med i organisationen CDIO (Conceive, Design, Implement och Operate) 2013 där syftet är ökade ambitioner avseende ingenjörsfärdigheter och generiska färdigheter för studenterna. Inom projektet tillsattes en ansvarig som tillsammans med Enheten för utbildningsutveckling har utbildat personal och hjälpt utbildningsprogrammen att implementera det gemensamma ramverk som högskolan definierat för sina ingenjörsutbildningar. Stödsatserna har bland annat syftat till att stärka de pedagogiska förutsättningarna för CDIO-ramverket.

Exempel: Särskilda utbildningsinsatser görs löpande för personer som tar på sig akademiska uppdrag. För programansvariga ges en introduktion, och fördjupande utbildning inom pedagogiskt ledarskap. Varje år arrangeras också programansvarigs dag. Lärosätet har också ledarskapsutbildningar, Klart ledarskap, för stärka ledarskapskompetens inom högskolan.

Stöd för effektiva arbetsformer

Högskolan erbjuder sin lärarpersonal ett omfattande stöd för effektiva arbetsformer. Centralt upphandlade och administrerade digitala verktyg finns för lärplattform, digital examination, och diverse digitala verktyg för tillämpade pedagogiska metoder. Till de digitala verktygen erbjuds utbildning och stöd, bland annat av pedagogiska utvecklare vid Enheten för utbildningsutveckling, men också av utbildningsutvecklare vid institutionen.

På lärosätet finns också utrustning som ska underlätta distans- och hybridundervisning i form av speciellt utrustade salar. Vi har även en studio för filminspelning och annan utrustning som kan användas vid behov. Institutionerna har också själva utrustning som kan underlätta för lärare i form av exempelvis digitala plattor.

För undervisning för aktivt lärande finns också speciellt utformade salar som uppmuntrar till interaktion, diskussion och kreativitet. För laborationer, projektarbeten och praktiska arbetsmoment för våra utbildningar finns laborationssalar, Innovations labs, Maker space, olika studios samt utbildnings- och forskningskliniken som alla är utrustade för att stödja undervisning och lärande.

Högskolan har även centralt administrerad tentamens- och schemaservice. Det innebär att lärare får hjälp med såväl administration som genomförande av salstentamen och digitala tentamen, samt för schemaläggning av kurser. Stödfunktioner finns hos studievägledning även för lärare där denne kan få hjälp med olika studentärenden i form av viss administration eller att öppna kontaktvägar mellan student och olika stödfunktioner.

Kontinuerlig uppföljning

Den pedagogiska utvecklingen på lärosätet följs upp och analyseras vartannat år genom indikatorer, genom analys av institutionernas pågående arbete och behov av kompetensutveckling och utveckling av pedagogiskt ledarskap. Den högskolepedagogiska utbildningen och det digitala stödet granskas också externt, QU-4

(Anvisningar för uppföljning av pedagogisk utveckling). Resultatet av uppföljningen sammanställs i den pedagogiska planen och eventuella större utvecklingsbehov formuleras i BTH:s handlingsplan. Den ämnesmässiga utvecklingen följs upp via uppföljning av kompetensförsörjning (QV-2).

Inom BTH:s verksamhetsmål finns målsättning för pedagogisk utveckling där BTH strävar efter att ha akademiska miljöer där personalen besitter god pedagogisk och ämnesmässig kompetens. Till verksamhetsmålen finns ett antal indikatorer för 2022–2024 som följer upp pedagogisk utveckling genom att titta på medverkan i pedagogiska fora, andel professorer som medverkar i grundutbildningen, andel bonusgrundande kursvärderingar, och utveckling av digitalt baserad pedagogik.

Analys och värdering

- BTH har integrerat pedagogisk meritering på ett strukturerat och väl genomtänkt sätt i styrande dokument och anställningsordning.
- Efter några år med meriteringstjänster på pedagogisk grund står det klart att få söker dessa tjänster. Högskolan har därför inlett en översyn på vilka insatser som behöver göras.
- Högskolan har väl utvecklat stöd för pedagogisk utveckling som med hjälp av utbildningsutvecklarna är grundat i verksamhetens behov. Det digitala stödet följer teknikutvecklingen och är behovsanpassat.

2.3 Lärosätet säkerställer att infrastruktur, studentstöd och läranderesurser är ändamålsenliga för studenternas och doktorandernas lärande och att dessa används på ett effektivt sätt.

Lärosätet säkerställer ändamålsenligheten och effektiviteten i studenternas infrastruktur, studentstöd och läranderesurser genom kontinuerlig uppföljning i form av dialoger och enkäter; tematiska utvärderingar genomförda av det egna eller andra lärosäten; expertråd; och omvärldsbevakning genom aktivt deltagande i nationella nätverk och Lärosäten syd

Ansvarsfördelning: Högskoledirektören har det övergripande ansvaret för stödfunktioner kopplade till studenter, exempelvis studievägledning, bibliotek, reception, lokaler och IT. Enhetschefen för utbildningsutveckling har ansvar för digitala läranderesurser, och enhetschefen för samverkan och innovation ansvarar för samverkans- och innovationsstöd till lärare och studenter.

Beskrivning av infrastruktur, studentstöd och läranderesurser

BTH har en rad olika typer av undervisningslokaler och laborationsmiljöer anpassade för våra olika utbildningar inom IT, teknik och hälsa. Utöver dessa finns gemensamma lokaler anpassade för viss typ av undervisning, såsom distansundervisning, och hybridundervisning. Utöver detta finns en särskild laborationsmiljö, Innovation Labs, som syftar till att utveckla studenternas förmåga att integrera teori och praktik samt ge möjlighet till studenter, lärare och forskare att gå från idé till prototyper och färdiga produkter. I Innovation Labs ingår bl.a. maskinlabbet, trälabbet, svetslabbet, och advanced additive lab. Därtill finns ett Makerspace och grupprum där externa partners, studenter och lärosätets lärare och forskare bedriver gemensamma projekt.

Gemensamma utrymmen, däribland grupprum, för studenter att bedriva enskilt lärande finns i anslutning till biblioteket och i andra gemensamma ytor.

IT-infrastruktur tillhandhålls till våra studenter i form av nätverk, datorsalar, mjukvara och digitala tjänster och de kan få hjälp via vår IT-support. Utöver den grundläggande IT-infrastrukturen har högskolan centralt administrerade digitala lärandeverktyg och andra digitala verktyg som stöd för lärande och effektiva arbetssätt. Generellt har studenterna samma tillgång som lärare till IT-stöd och verktyg. Exempel på högskolans digitala verktyg för lärande är lärplattformen Canvas och mötesplattformen Zoom. Därtill finns flera programvaror specifika för vissa ämnesområden, såsom Matlab, GIS, och AutoCad.

Studerandeavdelningen samordnar generellt stöd och stöd till studenter med särskilda behov. Högskolan försöker också ge ett likvärdigt stöd på våra två campus, det i Karlskrona och det i Karlshamn samt till studenter som läser distansutbildningar. Tjänster finns för:

- *Studievägledning* som även koordinerar mot programansvariga och övrigt utbildningsstöd.
- *Samordnare för studier med funktionsvariation* som ger rådgivning både för studenter och lärare, och beslutar om särskilt stöd exempelvis mentorer eller anteckningsstödjare.
- *Samtalsstöd* i form av samtalsterapeut, stresspedagog, och kurator.
- *Språkverkstaden* ger stöd i att utveckla skrivande på svenska och engelska. Stödet finns till för samtliga studenter.
- *Internationella kontoret* som hjälper vid frågor om mobilitet och internationellt utbyte.
- *Programansvariga är studenternas främsta stöd genom utbildningen.* De ger generell information och introduktion till programmen; följer upp enskilda studenter och vid behov ge förslag på stöd och åtgärder utifrån studieprestationer på programmet; samt kontaktar studenter som har mindre än 10 hp kvar i sin utbildning och vid behov erbjuda stöd för att slutföra och ansöka om examen.

Därtill finns resurser i form av:

- Särskilt anpassade rum för studier i lugn och ro.
- Studentpräst och stödpersoner från andra trossamfund.

Utöver introduktionen under introduktionsveckan kommuniceras information och beskrivningar av stöd via särskilda sidor på vår webb, Studentportalen, och via lärplattformen Canvas.

Lärandestöd på grundnivå och avancerad nivå i form av lärarledd tid och handledarskap ligger på prefekten som ansvarar för att säkerställa detta på samma sätt som övrig tilldelning av resurser på en kurs. Kompetenskraven finns reglerat genom ett *Kompetenskrav för att genomföra kurs*. Där regleras exempelvis lägsta kraven i form av examen för Självständiga arbeten och VFU.

Exempel: På högskolans vårdutbildningar ingår verksamhetsförlagd utbildning som genomförs i miljöer som är i direkt kontakt med patienter, närstående, vårdorganisation och medarbetare. För att säkerställa tillräcklig omfattning av VFU-platser för BTH:s studenter och att dessa är av god kvalitet och ger den kompetens som behövs för att studenterna ska kunna utöva yrket efter examen

sker samrådsmöten regelbundet med Region Blekinge och Blekinges kommuner i syfte att sluta samverkansavtal och verka för en god kvalitet. Avtal har skrivits med Region Blekinge, Karlskrona kommun och Ronneby kommun. Med avtalspartnerna finns etablerade VFU-råd där övergripande frågor rörande kvalitetsutveckling, dimensionering, innehåll i olika utbildningsprogram/kurser, och fördelning av praktikplatser behandlas. BTH tillhandahåller utbildning för handledare, och VFU-anordnaren ansvarar för att handledarna som tar emot studenter har handledarkompetens och adekvat ämneskompetens. Utarbetade bedömningskriterier finns för såväl studenter som handledare. Lärare vid BTH har det formella ansvaret för examinationen av VFU, och bedömningen genomförs utifrån ett bedömningsunderlag baserat på ett standardiserat bedömningsformulär formulerat av handledaren i verksamheten, studenten och VFU-handledaren samt ett bedömningsamtal.

Inom forskarutbildningen finns regler för hur en handledarkonstellation ska se ut i *Roller och ansvarsfördelning inom forskarutbildningen*. Där regleras att varje forskarstuderande har rätt till minst två handledare, där minst två ska vara anställda på BTH. Den forskarstuderande har rätt till handledning tills dess rektor beslutar om något annat. Studenten ska också välja en senior granskare som granskar den individuella studieplanen och deltar vid uppföljning.

Arbetsgrupper för rådgivning och stöd

I frågor som kräver kompetenser från olika perspektiv har BTH tillsatta arbetsgrupper för att stötta verksamheten. Dessa grupperingar tillsätts utifrån behov för att stötta arbetet under en uppbyggnads- eller utvecklingsarbete inom ett visst område.

Utvecklingsområden identifieras oftast i samband med olika former av uppföljning eller extern granskning. Dessa grupperingar kan därmed ta lärdomar av de slutsatser som drogs i granskningen och fungera som en rådgivande och pådrivande funktion under en längre tid. För närvarande finns följande arbetsgrupper vid BTH:

- Distansgruppen
- Internationaliseringsråd
- IT-referensgrupp
- Rådet för breddad rekrytering
- Rådet för jämställdhet och lika rättigheter
- Stipendie- och avgiftsråd
- Studieadministrativa rådet
- Styrgruppen för hybridsalar

Nationella nätverk och samarbeten

Tematiska utvärderingar genomförs kontinuerligt i sammanhang där BTH är verksam. Ibland är de initierade av samsamarbetsorganisationer, ibland av tillsynsmyndigheter och ibland av enskilda lärosäten. BTH är i sammanhanget en liten högskola som inte alltid har resurser att driva egen utveckling i olika sakfrågor, däremot försöker vi vara en aktiv part i de sammanhang vi är verksamma och har därför en omfattande omvärldsbevakning gentemot utvecklingen inom högre utbildning. I detta är de nationella nätverken och nätverken inom Lärosäten Syd en viktig arena för BTH, och då

främst dess chefer. Pilotstudier och testverksamhet har vi också frekvent medverkat i, dels ger det högskolan en möjlighet att få en inblick i utvecklingen, och dels även en möjlighet att påverka utvecklingen. Detta har på många plan varit nyttigt för oss som lärosäte.

Exempel: Högskolan i Kristianstads styrelse ville se över antagningsprocessen och ville ha två andra lärosäten att jämföra sig med, där BTH ställde upp som ett av dessa. Denna utvärdering belyste processer och ett arbete har fortsatt efter utvärderingen med att minska sårbarhet i kunskapsöverföring och säkerställa att rutiner är tydligt nedskrivna.

Inom de flesta av lärosätets ansvarsområden finns nationellt nätverk som ger god hjälp för att utveckla högskolans verksamhet inom utbildning och forskarutbildning. Ett viktigt är NORDTEK, ett samarbete mellan tekniska högskolor inom de nordiska och baltiska länderna. Inom Lärosäten syd är BTH för närvarande involverade i följande nätverk:

- Rektorsnätverk
- Prorektorsnätverk för utbildning
- Högskoledirektörsnätverk
- Nätverk för kvalitetssamordnare
- Nätverket för sjuksköterskeutbildning
- Nätverket för omvärldsbevakning
- PULS – Pedagogisk utveckling, Lärosäten Syd
- Arbetsgruppen för forskarutbildning
- Arbetsgruppen för reell kompetens

Kontinuerlig uppföljning

BTH följer kontinuerligt upp det stöd högskolan erbjuder till studenterna.

Gemensam infrastruktur i form av lokaler och gemensamma laborationslokaler följs upp, QV-3 genom dels dialoger med bl.a. prefekter och studenter. Resultatet sammanställs till *BTH:s lokalförsörjningsplan* och används i budgetprocessen och som underlag för det löpande arbetet att utveckla lokalerna.

Återkommande enkäter skickas till studenterna. Vid programuppföljningen (QU-2a:1) efterfrågas återkoppling på olika stödfunktioner och infrastruktur. I forskarstuderandeundersökningen (QU-2b:1) ställs även där en fråga kring stöd. Vissa frågor såsom karriärstöd följs upp i ISP-processen (QU-3). Resultaten av enkäter följs upp och kommuniceras genom de olika berörda avdelningarnas interna verksamhetsplanering och eventuella åtgärder blir en del av deras verksamhetsplan.

Exempel: Ett utvecklingsbehov har identifierats och lyfts genom kvalitetsarbetet (QU-6) när det gäller en sammanhållen kommunikation till studenterna, från att de visar intresse för en utbildning tills dess att de lämnat. Insatsen finns nu i *BTH:s handlingsplan 2022* och det som ingår är kvalitetssäkring av information och kommunikation; studentens samlade studieupplevelser vad avser processer för ansökan, antagning, studier, examen och alumnverksamhet.

Arbetsmiljökommittén är ett organ för samverkan i arbetsmiljöfrågor mellan arbetstagare, arbetsgivare och studenter. Kommittén består av HR-chef, tillika ordförande, högskoledirektören, avdelningschefen för lokal- och serviceavdelningen, arbetsmiljösamordnare, huvudarbetsmiljöombudet, arbetsmiljöombud och minst två

företrädare för studenterna, tillika arbetsmiljöombud för studenterna.

Arbetsmiljökommittén följer upp att det systematiska arbetsmiljöarbetet genomförs enligt *Regler för arbetsmiljöarbetet vid Blekinge Tekniska Högskola*. I detta arbete ingår att bevaka studenters fysiska och psykosociala arbetsmiljö är god och att det systematiska arbetsmiljöarbetet bedrivs enligt BTH:s Arbetsmiljöpolicy.

Analys och värdering

- Högskolan är aktiv i sin omvärldsbevakning och genom vår storlek är det förhållandevis enkelt att genomdriva förändringar.
- BTH anser att vi håller en hög nivå när det gäller den digitala infrastrukturen, lärandeverktyg, och resurser för lärande. Studentstödet har utvecklats det senaste åren utifrån studenternas behov med ökat fokus på stresshantering och samtalsstöd.
- Högskolan har regelbundna uppföljningar där vi samlar in åsikter och behov från våra studenter, både på svenska och engelska.

2.4 Lärosätet säkerställer, genom rutiner och processer, att studenter och doktorander ges goda förutsättningar att genomföra utbildningen inom planerad studietid

Högskolan säkerställer att studenterna har goda förutsättningar att klara utbildningen i tid genom att ha en noggrann antagnings- och urvalsprocess för att säkerställa att studenterna har adekvata förkunskaper, att ge en bra introduktion till utbildningen, och att ge adekvat stöd under utbildningen. Högskolan följer även upp resultat både på individuell nivå och gruppnivå för att se om särskilt stöd behöver ges eller anpassning behöver göras.

Utbildning på grundnivå och avancerad nivå

Ansvarsfördelning: På gruppnivå för kurser ansvarar prefekt. På gruppnivå på program ansvarar programansvarig, på individuell nivå programansvarig med stöd av högskolans studerandestöd och utbildningsstöd.

En grundförutsättning för att studenterna ska kunna genomföra sin utbildning inom planerade studietid är att de har rätt förkunskaper. Antagning- och urvalsprocessen till program hanteras av UHR, och förkunskaperna regleras i BTH:s *Antagningsordning*. Förkunskaper säkerställs dock även på kursnivå med förkunskapskrav löpande genom utbildningen inför respektive läsperiod av högskolans utbildningsstöd. Om en student inte uppfyller kraven för att påbörja en kurs ges studenten information om vilket stöd studenten kan få. Det vanliga är att studenten får hjälp av programansvarig att planera de fortsatta studierna. Individuellt stöd ges även av högskolans studerandestöd om det rör studievägledning, byte av utbildning, studieteknik eller övrigt studerandestöd. I de fall studenten av olika anledningar inte kan slutföra utbildningen i enlighet med den utbildningsplan studenten är antagen till kan studenten ansöka om en anpassad utbildningsplan (AUP), som beslutas av dekan och prorektor, vilket ses som en enskild utbildningsplan.

Tidig och tydlig information om studierna är en annan viktig förutsättning för att få en bra start i utbildningen och kunna genomföra utbildningen i tid. Introduktion till utbildningsprogram sker genom en *introduktionsvecka*, där studenten bl.a. får fördjupad

information om utbildningen och olika rutiner under utbildningen, och får även bekanta sig med de funktioner som ger stöd. Introduktionsveckan är en del av den normala verksamheten och ligger inom terminstiden som dock är förlängd med en vecka för de som påbörjar en utbildning.

Introduktion till varje enskild kurs ges av kursansvarig, och vilken information som ska ges senast tre veckor innan kursstart finns reglerat i *Information inför kursstart*. Där anges att studenter, utöver praktisk information, ska ges information bl.a. om hur studenten kan förbereda sig, innehåll och läsanvisning för varje lärmoment i kursen samt för olika projekt och inlämningsuppgifter; anvisningar för eventuella obligatoriska moment; för respektive lärandemål ska det framgå hur detta examineras och hur examinationen ska genomföras samt bedömningsgrunder för varje examinationsmoment. Informationen syftar till att ge studenten förutsättningar att planera sin tid och förbereda sig på ett adekvat sätt.

Ett mentorsprogram har funnits sedan ett par år vid högskolan och efter ett inledande pilotprojekt med ingenjörsutbildningar är nu planen att det ska byggas ut att omfatta samtliga studenter, även våra internationella studenter. Mentorsprogrammet innebär att äldre studenter är mentor till en grupp av yngre studenter och att de har återkommande träffar under första året. Syftet är det ska vara enklare att ställa frågor och få en god introduktion till studielivet. Utmaningen är att hitta tillräckligt många mentorer.

På gruppnivå följs utbildningsprogram upp två gånger per år vid programuppföljningen. På höstens möte med prorektor och dekan är det fokus på statistik och genomströmning. Statistik sammanställs centralt och programansvarig analyserar detta och förslår åtgärder till programmets utvecklingsplan. Sammanställningen innehåller data för söktryck till programmet, antalet avhopp, kvantitativa resultat från kursvärderingar, prestationsgrad och antalet utfärdade examina.

Utöver programuppföljningarna gör flera programansvariga egna uppföljningar på individnivå för att kunna fånga upp så väl individuella studenter som strukturella problem. I dessa fall kan programansvarig kontakta programkoordinatorer för stöd. I rollbeskrivningen ingår ansvar för att en gång per termin följa upp enskilda studenter och vid behov ge förslag på stöd och åtgärder utifrån studieprestationer på programmet och för att kontakta studenter som har mindre än 10 hp kvar i sin utbildning och vid behov erbjuda stöd för att slutföra och ansöka om examen.

Under utbildningen tillhandahåller högskolan adekvat stöd på olika sätt, exempelvis studievägledning, rådgivning av programansvarig, stöd för studieteknik, kuratorstöd, språkverkstad, och åtgärder för personer med olika former av funktionsnedsättning.

Utbildning på forskarnivå

Ansvarsfördelning: På gruppnivå för kurser på prefekt. På gruppnivå dekaner, på individuell nivå handledare med stöd av dekan och högskolans utbildningsstöd.

Innan en forskarstudent antas genomför de tilltänkta handledarna och den tilltänkta examinatoren intervjuer och i flera fall också olika former av prov med de mest lämpliga kandidaterna. Innan en forskarstudent antas granskar berörd dekan kandidatens utbildningsnivå och övriga meriter för att säkerställa adekvata förkunskaper.

Varje forskarstuderande ska ges en introduktion till utbildningen av institutionen, handledarteamet och olika stödfunktioner. Via särskilda informationssidor finns samlad information tillgänglig. En checklista finns för att hjälpa studenten att säkerställa att

denna har fått adekvat information. I introduktionen ingår bl.a. att inom två månader fastställa den individuella studieplanen som utformas tillsammans med handledare och examinator. Beslut fattas av dekan. Planen är utformad för att ge den studerande hjälp att planera sina studier, exempelvis genom att tydligt ange vilka kurser som ska läsas inom utbildningen samt omfattningen av dessa, omfattningen av eventuell övrig tjänstgöring vid högskolan utöver forskarutbildningen, vilka eventuella resor och konferenser som ska genomföras samt målsättningar för avhandlingsarbetet. En särskild introduktionskurs erbjuds därtill för alla doktorander. Inom flera forskarutbildningsområden, exempelvis programvaruteknik och datavetenskap är denna obligatorisk för den studerande. Kursen tar bl.a. upp processer, studieplaner, ansvar, rättighet och skyldigheter, förväntningar och mål samt jämställdhetsaspekter. Förutom handledaren, finns dekaner och forskningshandläggare som individuellt stöd vid introduktionen.

Varje forskarstuderande väljer även en senior granskare som ska följa upp såväl forskarstudentens som högskolans åtaganden i den individuella studieplanen, att säkerställa att det finns en god relation mellan handledare och forskarstudent, och vara tillgänglig för dialog med forskarstudenten om så behövs.

På gruppnivå följs forskarutbildningen upp genom extern granskning vart sjätte år. En kortare uppföljning av genomströmning och handledningskompetens genomförs i samband med institutionernas årliga verksamhetsdialoger även om formerna för uppföljningen av kompetensförsörjning (QV-1 och QV-2) är under utveckling och därmed även underlagen för dessa dialoger.

På individuell nivå följs den individuella studieplanen upp en gång per år. Vid revideringen deltar forskarstudent, handledare, examinator, och senior granskare. Beslut fattas av dekan. Vid revideringen följs föregående plan upp, dels med avseende på kurser, dels för avhandlingsarbete. Vid revidering tas tillgänglig tid för handledning upp liksom andra förutsättningar som kan påverka studietiden, exempelvis vilken övrig tjänstgöring studenten har eller om det förekommer arbete som inte kan ingå i avhandlingen, exempelvis genom externt finansierade projekt. Om det finns avvikelser från planen dokumenteras detta. Finns en rimlig förklaring och dekanen anser att det kan hanteras inom ordinarie studietid görs ingen ytterligare åtgärd. I övriga fall bereder dekaner ett förslag om förlängning vilket då går till rektor för beslut. Besluten kan inte motiveras av ekonomiska skäl. I undantagsfall kan även en särskild process inledas om prövning av doktorands rätt till handledning och andra resurser (*Regler vid prövning av doktorands rätt till handledning och andra resurser*).

Inaktiva personer som är inskrivna på forskarutbildningen får varje år ett brev skickat till sig med information om studieuppehåll, avbrott eller vad som gäller om studierna ska återupptas.

Analys och värdering

- BTH bedömer att lärosätet ger goda förutsättningar att genomföra utbildningen inom planerad studietid genom introduktion, stöd och uppföljning.
- Högskolans rutiner, arbetssätt och regler ses kontinuerligt över, dels genom stödfunktioners interna arbete under ledning av avdelningschef, men även genom uppföljning av utbildningsstöd (QU-4), samt återkoppling från extern granskning QU-7b. Exempelvis kommer behovet av att följa upp tid en forskarstuderande lägger på arbete som inte kan ingå i en examen från en extern utvärdering som nu är implementerat i alla uppföljningar.

- Genom dialogerna i de kontinuerliga programuppföljningarna (QU-2a) har behov av tydligare strukturerad process för en tidig uppföljning av studenters studieresultat framkommit. Detta utreds nu av högskolan och en rapport lades fram i januari 2022 för beslut och implementation.

3. Utformning, genomförande och resultat

3.1 Tydlig ansvarsfördelning samt ändamålsenliga rutiner och processer för utformning, utveckling, inrättande samt nedläggning av utbildningar

Utbildning på grundnivå och avancerad nivå

BTH har elva aktiva huvudområden inom vilka högskolan erbjuder utbildning. Därtill har högskolan ett antal utbildningar som leder till en yrkesexamen, 7 civilingenjörsprogram, 2 högskoleingenjörsprogram, 1 sjuksköterskeprogram och 3 specialistsjuksköterskeprogram. Lokal examensordning fastställer vilka examina som får utfärdas vid BTH. För att säkerställa kvalitet och tillräcklig kompetens inom huvudområden finns *fastställda huvudområdesbeskrivningar* samt *Kriterier för huvudområde vid BTH* (uppdaterade kriterier på gång som också innefattar yrkesexamina). Styrelsen fattar beslut om inrättande och avveckling av huvudområde enligt *Processbeskrivning inrätta huvudområde* (inte beslutade ännu). Högskolan har generell rätt att inrätta huvudområden på högskole-, kandidat- och magisternivå, samt på masternivå inom vetenskapsområdet teknik. Processen för att inrätta ett nytt huvudområde startar då behovet av ett nytt huvudområde uppkommer, till exempel vid strategiska beslut om utveckling inom ett utbildningsområde. Behov av att avveckla ett huvudområde kan uppstå på grund av resursbrist, konstaterad eller väntad bristande kvalitet vid uppföljning eller extern granskning eller vid strategiska beslut om ändrat utbildningsfokus. För varje huvudområde finns en huvudområdesansvarig som ansvarar för att följa utvecklingen av ett huvudområde både internt i förhållande till resultat och extern omvärldsbevakning, och agera stöd till prorektor och dekaner för huvudområdets kvalitetsnivå, enligt *Rollbeskrivning för huvudområdesansvarig*.

Att inrätta ett nytt utbildningsprogram är ett strategiskt beslut som enligt rektors *delegationsordning* fattas av prorektor och dekaner gemensamt. Det är ett långsiktigt åtagande att inrätta en utbildning, och högskolan måste garantera att programmet håller god kvalitet under hela utbildningstiden och att utbildningen ger studenterna goda förutsättningar att antingen fortsätta studier på högre nivå eller få tillträde till arbetsmarknaden. För att garantera att kvalitet kan hållas och att förutsättningarna är tillräckliga är beslutsunderlagen för att inrätta ett utbildningsprogram omfattande. Processen påbörjas som en programidé då behovet av ett nytt program har uppstått eller då ett befintligt program behöver revideras så mycket att dess grundvärden ändras eller om programmet genomgått så stora förändringar att det inte längre kan anses vara samma program som tidigare. Det kan också föregås av ett strategiskt beslut om framtida inriktning på utbildningsutbudet så som t.ex. utredningen GU2016.

Regeringens budgetproposition 2013/14:1 innefattade minskade anslag till högskolans utbildning på grundnivå och avancerad nivå och föranledde en ny forsknings- och utbildningsstrategi 2013 med tydliga mål för utbildningen på grundnivå och avancerad nivå. Strategin ställde krav på både förnyelse och avveckling av utbildningar, och rektor beslutade om utredningsuppdraget GU2016 där långsiktiga prioriteringar på högskolans

utbildningsutbud skulle framgå i form av en utvecklingsplan och en avvecklingsplan för åren mellan 2014–2016 (BTH-1.2.1-0002-2014). Utifrån forsknings- och utbildningsstrategin för 2013 konsoliderades utbildningsutbudet från ca 60 program till ca 30 program med ett tydligt fokus på teknikutbildningar, vårdutbildningar och utbildningar inom fysisk planering.

Utifrån programidén bestämmer prorektor och dekaner om man ska gå vidare med idén och göra en förstudie. Ska en förstudie göras utses en utvecklingsansvarig som ansvarar för att skicka in begäran om inrättande om utbildningsprogram enligt *Processbeskrivning Inrätta utbildningsprogram*. Utvecklingsansvarig utreder förutsättningarna för att genomföra utbildningsprogrammet i en rapport (*Mall Inrätta utbildningsprogram*) som ska innehålla:

- Bakgrund och motivering till införandet av programmet
- Preliminära uppgifter till utbildningsplan inkl. kurser och kursbeskrivning för att tydligt visa stommen i utbildningen och att utbildningen uppfyller examensmålen
- Lärare och deras kompetens
- Rekryteringsbehov
- Ekonomisk finansieringsplan
- Riskanalys
- Tänkt studentmarknad
- Samordning med andra program
- När programmet avses starta första gången
- Antal platser
- Utkast till katalogtext
- Förslag på programansvarig

Utbildningsrådet är beredande organ för begäran om inrättande. Rådet granskar inkommen begäran och bedömer programförslagets potential utifrån konkurrenskraft, attraktionskraft och arbetsmarknad för studenterna samt resurser och hur väl BTH lämpar sig att ge utbildningsprogrammet. Prorektor och dekaner beslutar sedan om eventuellt inrättande.

En programansvarig utses till varje utbildningsprogram. För de program som har sin organisatoriska tillhörighet vid en institution är det prefekt som utser programansvarig, och för de program som har sin organisatoriska tillhörighet vid klustret ingenjörs- och masterprogram utser utbildningsledaren programansvarig. Se *Organisation för BTH:s utbildningsprogram 2022–2024*. Programansvarig ansvarar för utformning, utveckling och underhåll av sitt utbildningsprogram. I programråd och programutskott diskuteras utbildningen utifrån olika aspekter med lärare, studenter, alumni och arbetslivsrepresentanter. Programmet beskrivs i en utbildningsplan som programansvarig ansvarar för att utforma och årligen uppdatera i enlighet med *Process för hantering av utbildningsplaner*. Här ingår också att göra en årlig översyn av programmets utbud av obligatoriska och valbara kurser, och initiera förbättringar av kurser samt eventuellt framtagande av nya kurser och processen för att planera kurstillfälle görs inför planeringen av utbildningsplanen. Beslut om utbildningsplaner tas gemensamt av prorektor och dekaner, och det sker vid två tillfällen per år. I oktober tas beslut om utbildningsplaner som startar hösten året efter, och i april tas beslut för utbildningsplaner för utbildningsprogram som startar vårterminen året efter. Processen föregås av ett beslut om utbildningsutbudet avseende utbildningsprogram för kommande årskullar som rektor fattar. Som stöd i processen för utformningen av utbildningsplanen har programansvarig *Mall för utbildningsplan* och *Riktlinjer och guide för*

utbildningsplaner. Programkoordinatorerna hjälper till med planeringen av kurstillfällen och hanteringen av utbildningsplanen i BTH:s planeringssystem, KursInfo och KursRedan. Utbildningsledaren eller prefekten granskar utbildningsplanen och bedömer om den är färdig för att skickas till Utbildningsrådet via utbildnings- och forskningshandläggare som också gör en granskning av formella bitar samt granskar att förkunskapskraven för kurserna går att uppfylla. Utbildningsrådet granskar och bereder samt rekommenderar utbildningsplaner för beslut till prorektor och dekaner.

Programansvarig driver utvecklingen av sitt program, och det sker systematiskt utifrån en planering i högskolans kvalitetssystem. Uppföljning och utveckling är sammankopplade i en aktivitet (QU-2a) och genomförs enligt *Anvisningar för uppföljning och utveckling av utbildningsprogram vid BTH*. Uppföljning sker två gånger per år. På våren görs en uppföljning av programmets innehåll, utformning och genomförande i förhållande till perspektiven:

- Internationalisering
- Hållbar utveckling
- Jämställdhet
- Samverkan
- Forskningsanknuten utbildning
- Relevanta ämnesområden
- CDIO-principer för ingenjörsutbildningarna.

På hösten sker uppföljningen med utgångspunkt från kvantitativa data i form av nyckeltal:

- Söktryck
- Avhopp
- Kursvärdering
- Prestationsgrad
- Utfärdade examina.

Programansvarig gör en analys och en reflektion och beskriver hur ovanstående perspektiv främjas och behandlas i programmets innehåll, utformning och genomförande. De analyserar nyckeltal, resultat från programvärdering (vartannat år) samt analys av måluppfyllelse i form av en målmatris. Utifrån analyserna och diskussioner under uppföljningsmöten med utbildningsledaren eller prefekt, prorektor och dekaner gör programansvarig en utvecklingsplan med åtgärder för förbättringar.

Extern granskning genomförs av alla utbildningsprogram i en sex-årscykel (QU-7a). Då granskas programmets kvalitet och aktualitet i förhållande till lagstadgade krav och nationella och internationella (ESG) kvalitetskriterier. En granskning av examensarbeten i förhållande till nationella examensmål ingår. Granskningen genomförs av två externa sakkunniga och en utvärderingsdialog genomförs med sakkunniga, utbildningsledaren eller prefekt, programansvarig, kursansvarig för examensarbetskursen samt studentrepresentanter. Sakkunniga skriver varsin rapport. En sammanfattning av utvärderingen och åtgärder beslutas av prorektor och dekaner. Åtgärderna från extern granskning planeras också in i programmets utvecklingsplan. Extern granskning kan ge signaler om avveckling av program om kvaliteten bedöms vara undermålig.

Varje år i samband med programuppföljningar görs en övergripande översyn av BTH:s utbildningsutbud av prorektor och dekaner. Då analyserar de bl.a. söksiffror och kvarvaro och tittar på trender. Om ett program visar en negativ trend över tid kan de

initiera en mer grundlig utredning av ett program enligt *Riktlinjer för utredning av program med förändrade förutsättningar*. En sådan utredning kan leda till att ett program blir vilande, alltså att man inte antar nya studenter på programmet, att åtgärder för utveckling och förändring genomförs eller att programmet avvecklas.

Exempel: En utredning gjordes för *Civilingenjörsprogrammet i marin teknik* 2019. Då söktrycket och speciellt förstahandssökande till programmet följt en vikande trend från det att det startade 2018, initierade prorektor en mer djupgående utredning för att utreda programmets framtid som rektor fattade beslut om 2020 (BTH1 2020/131). Utredningen ledde till att beslut om att fortsätta utlysa programmet fattades, och ett antal utvecklingsåtgärder initierades för att främja söktrycket till programmet och öka antalet studenter på grundnivå för att säkerställa tillförseln av studenter i de högre årskurserna (*Marin teknik vid BTH, Rapport enligt utredningsdirektiv, R046/20*):

- a) Hållbarhets- och miljöprofilen stärks och görs mer synlig.
- b) Namnet Civilingenjörsprogram i Marin teknik bibehålls, åtminstone i avvaktan på beslut kring övergång 3+2-upplägg för BTH:s civilingenjörsprogram.
- c) Tydligare adressering av de identifierade målgrupperna görs, med riktad kommunikation specifikt för programmet.
- d) Masterprogrammet med preliminärt namn AI och systemteknik införs så att kurser i år 4 och 5 på programmet kan samläsas i större utsträckning.
- e) De förändringar som görs i programmet stäms av med pågående 3+2-utredningen, där denna rapports kartläggning av målgrupper och innehållsprofilering kan ge bidrag till den omställning som 3+2-övergången möjliggör.
- f) De lärare som undervisar fördjupningen mot marin teknik i år 4 och 5 blir mer synliga i de lägre årskurserna. Det gäller inte bara innersta kärnan inom marin teknik utan alla de som enligt kapitel 3 utgör den kompletta miljön.

Då högskolan har kommit fram till att ett utbildningsprogram inte ska ges mer ska det avvecklas. Behov av avveckling grundas på en förändring av programmets attraktionskraft, personalresurser, ekonomiska förutsättningar, arbetsmarknaden eller andra strategiska överväganden. Se *Riktlinjer för utredning av program med ändrade förutsättningar*. *Processen för avveckling av utbildningsprogram* säkerställer att avvecklingen genomförs på ett rättssäkert sätt. I begäran om avveckling som görs av programansvarig ska det ingå:

- Skäl till avveckling
- Senaste antagning/antal sökande
- Antal kvarvarande studenter per termin
- Antal studenter med anstånd eller studieuppehåll
- Plan för hur studenterna ska kunna slutföra sin utbildning.

Utbildnings- och forskningshandläggare samt utbildningsledaren eller prefekt granskar begäran innan den går till beredning i utbildningsrådet. Utbildningsrådet rekommenderar eventuellt avveckling, och prorektor och dekaner fattar gemensamt beslut om eventuell avveckling av utbildningsprogram.

Exempel: Ett exempel på när ett utbildningsprogram har avvecklats som ett led i en extern utvärdering var 2015 då masterutbildningar i industriell granskades av UKÄ. Utbildningsprogrammet *Masterprogrammet i entreprenörskap och*

innovation avvecklades då (BTH-4.1.2-0515-2015), och BTH blev av med sina rättigheter att utfärda examen på masternivå inom industriell ekonomi. Sedan dess har institutionen arbetat med kvalitetsutveckling och 2018 ansökte man om att få tillbaka rättigheterna och ansökan beviljades. BTH erbjuder idag *Masterprogrammet i industriell ekonomi och management*. Ett annat exempel på avveckling är medieteknikutbildningen *Digitala spel* där högskolan har inlett en process för avveckling efter en särskild utredning (R136/19).

Planeringen och besluten om kurstillfällen för pågående och kommande program utgår från rektors *beslutade utbildningsutbud för kommande årskullar*. Detta gäller också fristående kurser och kurspaket. Programansvariga planerar utbildningarna genom att göra kursbeställningar enligt *Processbeskrivning Planera kurstillfällen*. Som stöd i processen finns digitala verktyg för att hålla reda på kurser och planering.

Prefekter/studierektorer godkänner beställningar. Utbildnings- och forskningshandläggare samt utbildningsledaren och prefekter är gransknings- och kontrollstöd för att säkerställa att planering är korrekt och att kurserna kan genomföras.

Vid behov inrättas nya kurser. Det kan vara programansvarig som styr behovet i fall översynen av programmets kurser inte är tillfredställande t.ex. i målpuffyllelsehänseende. Det kan vara att kursuppföljningen fångar upp kvalitetsbrister som gör att en ny kurs behöver inrättas. Begäran om inrättande ska göras av prefekt, och en begäran föregås alltid av en dialog mellan berörd programansvarig, huvudområdesansvarig samt berörda lärare för att stämna av påverkan på program, kvalitetsaspekter i förhållande till huvudområde och kvalitetsaspekter i förhållande till innehåll och genomförande av kursen. Att inrätta en kurs är ett strategiskt beslut och ett ansvarsfullt åtagande från lärosättets sida. Lärosätet måste långsiktigt garantera att god kvalitet upprätthålls och att studenterna ges goda förutsättningar att antingen fortsätta sina studier eller få tillträde till arbetsmarknaden. Höga krav ställs därför på beslutsunderlagen för inrättande av kurs. I inrättandebegäran ska ingå:

- Motivering till varför kursen ska inrättas
- Program där kursen kommer att ingå samt beskrivning om hur förankring med berörda programansvariga har skett
- Vilka ämnesmässiga närliggande institutioner som avstämning skett med
- Ev. kurs som ska ersättas av inrättad kurs och anledningen till varför denna behöver ersättas.
- Vilken termin inrättad kurs ska ges första gången.

Det finns en detaljerad tidplan för inrättandeprocessen för att kunna säkerställa att en kurs kan ingå i kursplaneringsprocessen. Dekan vid respektive fakultet fattar beslut om inrättande av en kurs enligt *Processbeskrivning Inrättande av kurs*.

Prefekt utser utvecklingsansvarig för en kurs som behöver nyutvecklas samt utser kursansvariga till institutions samtliga kurser. Det är utvecklingsansvarig eller kursansvarig som ansvarar för att utforma kursen utifrån kvalitetsaspekter, ämnesmässiga såväl som pedagogiska samt då kursen ingår i ett program ta hänsyn till program mål och progression. Till stöd har ansvarig *Riktlinjer för kursplaner* och *Kursplansunderlag till kursplan* som ger både administrativ struktur och pedagogiska anvisningar för hur en kurs ska utformas. Kursansvarigs dialog med examiner, programansvarig, studenter och övriga lärare för en kurs är också viktig för utformningen av kursen. Denna kontinuerliga kvalitetsdialog ingår i kursansvarigs rollbeskrivning.

Kursansvarig ansvarar också för den kontinuerliga uppföljningen och utvecklingen av kursen i form av att följa upp kursgenomförande, utföra kursvärderingar och driva kvalitetsutveckling i kursen utifrån analys av genomförandet samt resultat av kursvärderingen. Detta enligt *Anvisningar för uppföljning av kurser*. I de fall en kurs identifieras som i behov av särskild översyn är det prefektens ansvar att säkerställa att relevanta och tillräckliga åtgärder vidtas. Prefekt fattar också beslut om kursplaner och säkerställer kvaliteten för alla kurser vid den enskilda institutionen.

Behovet av att avveckla kurs kan uppstå om en kurs inte längre anses vara aktuell och utveckling av ny kurs krävs, lärarkompetens försvinner eller när besparingskrav gör att en viss verksamhet ska avvecklas. Då en kurs helt ersätts av annan kurs, t.ex. när en kurs ändrats så mycket att den inte längre räknas som samma kurs, ska kursen avvecklas. En plan för hur studenter som berörs av avvecklingen ska få möjlighet till examination görs alltid av prefekt som också informerar studenterna. Prefekt ansvarar för att begära avveckling av kurs i mallen *Begäran om att avveckla kurs*. I begäran ska motivering till avvecklingen anges utifrån något av följande kriterier:

- Relevans
- Kvalitet
- Kursen ersätts med annan likvärdig kurs
- Brist på resurser t.ex. lärarkompetens

Dekan fattar beslut om avveckling av kurs för sin fakultet enligt *Processbeskrivning Avveckla kurs*.

Utbildning på forskarnivå

1999 fick BTH examensrätt på forskarnivå inom vetenskapsområdet teknik. 2010 omvandlades examensrätten inom vetenskapsområdet teknik till två områden för forskarutbildning; IT med tillämpningar samt Planering och management. Inom dessa två områden har BTH inrättat 11 forskarutbildningsämnen inom vilka det bedrivs forskarutbildning.

- Datavetenskap
- Fysisk planering
- Industriell ekonomi och management
- Maskinteknik
- Matematik med tillämpningar
- Programvaruteknik
- Strategisk hållbar utveckling
- Systemteknik
- Telekommunikationssystem (ingen antagning sker)
- Tillämpad hälsoteknik
- Tillämpad signalbehandling (ingen antagning sker)

Dekanerna är enligt *rektors delegationsordning* gemensamt ansvariga för i vilka ämnen forskarutbildning ska anordnas. BTH eftersträvar forskarutbildningsämnen som kan stödjas av en stark forsknings- och forskarutbildningsmiljö. Behov av nya forskarutbildningsämnen kan uppstå då forskningsområden utvecklas åt en viss riktning eller utifrån behov av tvärvetenskap för att besvara forskningsfrågor. Förslag på nytt forskarutbildningsämne ska innehålla:

1. Beskrivning av ämnet och området
2. Beskrivning av tillgängliga resurser och forskarutbildningsmiljö

3. Karriär och samverkanspartners
4. Förslag till allmän studieplan för ämnet

Inrättandeförslaget bereds i dekangruppen innan dekanerna gemensamt fattar beslut enligt *Process vid inrättande och avveckling av ämne på forskarnivå*.

Den generella utformningen av forskarutbildningen inom ett ämne planeras i den allmänna studieplanen för det ämnet. Här finns en definition och en beskrivning av vad som ingår i ämnet, hur utbildningen är upplagd med poängantal för olika delar och hur den förhåller sig till den individuella studieplanen för varje enskild forskarstudent. Syfte, mål, genomförande av utbildningen, vilka kurser som ingår och avhandlingsdel, mål för examen, samt handledningsresurser är andra delar som beskrivs. För varje forskarutbildning finns dessutom en beslutad process för kvalitetssäkring av avhandling som genomförs innan disputation. Detta är en bilaga till den allmänna studieplanen för varje ämne. Som en aktivitet i högskolans kvalitetssystem följs de allmänna studieplanerna upp vart tredje år (QU-2b). Uppföljningen görs i syfte att säkerställa måloppfyllelse för ämnet samt att högskolans horisontella perspektiv beaktas i utbildningen. Ämnesföreträdare för forskarutbildningsämnet ansvarar för att göra analys och värdering i uppföljningen samt att dialog förs med dekanerna kring vidareutveckling. Resultat från forskarstudentundersökning, kursvärderingar, eventuell alumnundersökning samt analys av nyckeltal ingår som uppföljningsunderlag. Detta ansvar beskrivs i *Rollbeskrivning för ämnesföreträdare*.

Utveckling av ett forskarutbildningsämne sker också i samband med att extern granskning som genomförs vart sjätte år. I samband med detta utvärderas även den forskning som är kopplad till forskarutbildningsämnet. Detta innebär att dekanerna vid ett och samma tillfälle får en bra överblick av hela forskningsmiljön kopplat till forskarutbildningsämnet. En extern bedömargrupp bestående av två ämnesexperter, en arbetslivsrepresentant samt en doktorandrepresentant granskar utbildningen utifrån ett antal bedömningsområden såsom förutsättningar, utformning, genomförande och resultat, doktorandperspektiv och arbetsliv och samverkan. Resultatet från utvärderingen ligger till grund för utvecklingsinsatser som dekan fattar beslut om.

Allvarliga kvalitetsbrister som uppdagas i extern granskning skulle kunna leda till en avveckling av ett forskarutbildningsämne. Dock är det främst strategiska beslut som hittills har legat till grund för avveckling av forskarutbildningsämnen vid BTH. Processen för avveckling av ett forskarutbildningsämne initieras av dekan för respektive fakultet. Förslag på avveckling ska innehålla skäl till avveckling samt en plan för hur avvecklingen ska genomföras: hur inskrivna forskarstuderande ska fullfölja utbildningen, möjligheter till fortsatt handledning, uppföljning av berörda forskarstuderande, möjlighet till examination samt påverkan på fördelningen mellan män och kvinnor bland BTH:s forskarstudenter samt disputerad personal. En tidsplan för avvecklingen ska finnas. Efter beredning i dekangruppen beslutar dekaner gemensamt om avveckling enligt *Process vid inrättande och avveckling av ämne på forskarnivå*.

Exempel: 2015 avvecklades sex forskarutbildningsämnen vid BTH: arbetsvetenskap med inriktning mot IT, datorsystemteknik, interaktionsdesign, teknovetenskapliga studier, telekommunikation och utveckling av digitala spel. Skäl till nedläggning av dessa ämnen var en strategisk målsättning att stärka högskolans profilering och starkare utbildnings- och forskningsmiljöer.

Kurser på forskarnivå kan utformas utifrån kompetensbehov som den individuella forskarstuderande har, och det är huvudhandledare och examinator som i samråd med forskarstudenten avgör vad som ska ingå i utbildningen. Denna planering görs i den individuella studieplanen. För individuella doktorandkurser är det forskarstudent, handledare, kursexaminator och examinatorn för forskarstudentens forskarutbildning som utformar kursen och den kan läsas av en enskild forskarstudent eller en mindre grupp studerande. En kursbeskrivning upprättas innehållande beskrivning över kursens innehåll, vilka lärandemål som ska uppfyllas, hur undervisningen ska genomföras, hur examinationen ska genomföras, hur forskarstudenterna ska kunna ge synpunkter på genomförd kurs samt kurslitteratur och andra läranderesurser som ingår (*Mall för kursbeskrivning och kursintyg på forskarnivå*). Det finns också ett antal doktorandkurser är mer generiska och erbjuds till alla forskarstuderande vid BTH. För dessa upprättas också kursbeskrivningar enligt mall, och de annonseras på Doktorandportalen. Prodekanen vid fakulteten för datavetenskaper har ett särskilt uppdrag att utveckla och samordna utbudet av forskarutbildningskurser vid BTH. Dessa kurser följs upp enligt processen *Anvisningar för uppföljning av kurser*. Dekaner ansvarar för att eventuella brister åtgärdas.

3.2 Utbildningar utformas och genomförs på ett sätt som uppmuntrar studenterna till att ta en aktiv roll i lärandeprocesserna, vilket också återspeglas i examinationen

Vision och strategi säger att våra utbildningar är studentcentrerade, vilket innebär att studentens lärande ska stå i centrum i utformningen av våra utbildningar. Vidare säger vision och strategin att lärandeformer ska utgå från studenternas behov, kunskap och erfarenheter.

BTH säkerställer uppmuntran till studenternas aktiva roll genom utformning av utbildningar; genom att tillhandahålla ändamålsenliga lokaler och infrastrukturer; genom pedagogisk fortbildning och adekvat pedagogisk rådgivning och stöd; genom användandet av pedagogiska modeller; genom kontinuerlig uppföljning och extern granskning.

Utformning av utbildning

Vid inrättande och utformning av utbildning betonas studenternas aktiva roll. Vid inrättande av program finns i *mallen för begäran om inrättande av utbildningsprogram* ett särskilt avsnitt som rör studenternas lärande. Detta återkommer sedan i mall för utbildningsplanen. Där ska pedagogiska modeller och utbildningsformer beskrivas. Utbildningsplanerna behandlas av högskolans utbildningsråd som ska säkerställa att utbildningsformerna är i linje med högskolans vision och strategi.

Vid antagning till forskarutbildningen görs en individuell studieplan för respektive forskarstuderande vilket regleras i *Rutiner för årlig uppföljning och beslut av individuell studieplan på forskarnivå*. Studieplanen upprättas av den studerande tillsammans med utsedd handledare och examinator. I de nationella målen för forskarutbildning betonas också studentens självständiga och aktiva roll vilket i sin tur styr upplägget av den individuella utbildningen och de aktiviteter, kurser, och arbete som sker inom ramen för den.

Vid inrättande och utformning av kurs finns i *Riktlinjer för kursplan* avsnitt kring läraaktiviteter, bedömning och examination. I de beskrivande texterna betonas

studenternas alternativt de forskarstuderandes aktiva roll där val av undervisningsform ska gynna kunskapsöverföring till nya områden, gärna genom autenticitet, till den tänkta tillämpningen av kunskapen. I texten kring bedömning och examination sägs i riktlinjerna att examinationsformen bör vara utformad så att de utgör ett lärtillfälle. I *Regler för examination på förberedande nivå, grundnivå och avancerad nivå vid BTH* listas och beskrivs olika former av examinerande moment som i första hand ska användas på kurser. I de flesta av dessa beskrivs och betonas studenternas eller forskarstuderandes aktiva roll även i examinationen. Exempel på detta är basgruppsarbete, klinisk examination, laboration, projekt, seminarium och undersökning av gestaltande arbete.

Lokaler och infrastruktur för ett aktivt lärande

BTH arbetar kontinuerligt med att utveckla högskolans lokaler och infrastruktur så att de är adekvat utformade för att uppmuntra de studerandes aktiva roll i sitt lärande, såväl vid självstudier som i lärarledda aktiviteter.

Högskolan har laborationslokaler som kan användas både vid självstudier och vid lärarledda aktiviteter. Dessa är Maskinlaboratoriet, Snickerilaboratoriet, Elektroniklaboratoriet, Svetslaboratoriet, Datorlaboratoriet, Makerspace, E-hälsolabbet, och grupprum för externa företagsprojekt. Högskolan har också datorsalar med installerad ändamålsenlig programvara.

För självstudier finns grupprum och olika utrymmen och studieplatser för självstudier som är anpassade för samarbeten och kollaborativt lärande på kurser i form av exempelvis skärmar. Forskarstuderande har egna arbetsplatser i egna eller delade kontor för att underlätta självständigt och kollaborativt arbete.

Högskolan erbjuder sina studenter digitala plattformar i form av lärplattform och digitala verktyg för kollaborativt lärande. Exempel på det är Canvas som har inbyggda funktioner för quizz, grupper, konferenser, delade dokument, digitala diskussioner, och peer-review. Från och med 2021 finns även Canvas Studio, ett digitalt filmverktyg, tillgängligt för alla våra studenter. Högskolan erbjuder också möjligheter till delade dokument och chattar via Office 365. Möjlighet till videomöten finns också via Zoom och Office 365.

Pedagogisk fortbildning och stöd

Enheten för utbildningsutveckling arbetar med högskolans centrala kompetensutvecklingsarbete. Enheten erbjuder behörighetsgivande meriteringskurser i högskolepedagogik, forskarhandledarkurs, seminarier, workshoppar och olika typer av utbildning (Se även bedömningsområde 2). Enhetens planerade aktiviteter sammanställs i en årlig pedagogisk plan som kommuniceras till högskolans medarbetare.

Som en länk mellan enheten och kärnverksamheten finns utbildningsutvecklare. Varje institution har en pedagogisk utvecklare på minst 10%. Deras huvudsakliga uppgifter är att föra fram lärares önskemål och frågor rörande utbildningsutveckling, utbildningskvalitet, pedagogisk meritering, seminarieverksamhet samt vara referenspersoner vid bland annat nya och reviderade processer och riktlinjer samt vid utveckling av digitala verktyg.

Varje forskarstuderande som ska undervisa inom ramen för sin doktorandanställning erbjuds en undervisningsmentor vilket avtalas och regleras genom dennes individuella studieplan. Undervisningsmentornas ansvar är att vara rådgivande i planeringen och

genomförandet av undervisning, bl.a. genom diskussion av upplägg och metoder samt kan vara delaktig i undervisningen.

Inom högskolan finns kontinuerligt arbetsgrupper som arbetar med aktuella pedagogiska frågor och utvecklingsprojekt. För närvarande finns formellt organiserade arbetsgrupper för distansundervisning och för hybridundervisning. Grupperna arbetar med att utveckla pedagogik och didaktik i samspel med teknik och lärandeverktyg. Här är det student aktiva lärandet en viktig del i utvecklingen. I arbetsgrupperna finns lärarrepresentanter, studentrepresentanter och pedagogiska utvecklare från enheten för utbildningsutveckling.

Varje år arrangeras en pedagogisk utvecklingskonferens vid BTH, som vi kallar för Best Practice. Till konferensen är alla lärare inbjudna att dela med sig av undervisningserfarenheter och goda exempel. BTH samarrangerar även konferensen Lärarlärdom med övriga lärosäten inom Lärosäten Syd. Konferensen är inriktad på pedagogisk utveckling och spridning av goda undervisnings- och utbildningsexempel.

Pedagogiska modeller

Inom alla BTH:s undervisningsmiljöer används pedagogiska modeller som främjar det studentaktiva lärandet.

Exempel: Utbildningarna inom fysisk planering har en lång tradition med att genomföra kurser där studenterna arbetar i projekt. Studenterna tilldelas en uppgift som ofta beskriver ett semi-fiktivt planeringsscenario i en kommun/plats/region. De får några givna förutsättningar men det förväntas också att de söker reda på fakta och underlag själva som de ska ta hänsyn till i sina planeringsförslag. Under projektens gång finns möjligheter till handledning där studenterna uppmuntras att själva ta initiativ till vad de vill ha hjälp och stöd med. De ska också presentera sin arbetsprocess och reflektera över den. Vid examination ska studenterna lämna in sitt material men också presentera det muntligt. Ofta förekommer någon form av opposition, där de ger återkoppling på andra studenters förslag. Ofta upptäcker de här att de ger kritik som också går att applicera på deras eget arbete. Denna situation hanteras ibland genom en mellankritik/delgenomgång där lärarnas erfarenhet är att inlärningskurvan är brantare, och det är tack vare att studenterna får en chans att revidera förslagen vartefter de utvecklar ny kunskap inom ämnet. Efter den muntliga examinationen i slutet av kursen/momentet är får studenterna oftast en chans att revidera sina förslag efter lärares och kurskamraters återkoppling. Inlämningen ligger därför då t.ex. en dag efter genomgången. Detta uppmuntrar en aktiv medverkan på genomgången och möjlighet att visa att man tar till sig kritik och kan lära från denna.

Exempel: Ingenjörsutbildningar har arbetat med att integrera CDIO-ramverket sedan 2013 när BTH gick med i detta initiativ. Målsättningen med CDIO-initiativet är att utbilda studenterna till ingenjörer som kan utveckla och driva produkter, processer och system. Utbildningsprogrammen har explicita lärandemål för såväl personliga, interpersonella och professionella färdigheter som för ämneskunskaper. Programmen innehåller två eller flera utvecklingsprojekt med progression genom utbildningen, där studenterna får utveckla och driva produkter, processer och system och som stödjer och uppmuntrar studenterna att arbeta praktiskt och kollaborativt för att lära sig ingenjörsarbete, stärka ämnesförståelse och utveckla nämnda färdigheter.

Exempel: Undervisningen och lärandet inom BTH:s sjuksköterske- och specialistsjuksköterskeutbildningar sker utifrån den pedagogiska modell som kallas problembaserat lärande (PBL). Detta innebär att det studentaktiva lärandet är grundläggande. Det utgår ifrån att studenterna aktivt söker kunskap genom självstyrt lärande och tar stort eget ansvar för sina studier. De arbetar i mindre grupper, så kallade basgrupper, där de gemensamt ska lösa problem av olika slag. PBL-modellen bygger på tre parallella processer där studenternas aktiva roll är central för lärandet. I problemlösningsprocessen tolkar gruppen tillsammans med en handledare problemsituationen. Därefter arbetar gruppen fram förståelse så långt gruppens kunskaper medger. I lärandeprocessen är det självstyrda lärandet centralt där studenterna är aktiva och tar ansvar för att identifiera lärandemål och inhämta mer kunskap för att få ökad förståelse för situationen. I grupprocessen sker lärandet i gruppen med hjälp av gruppdynamiken som uppstår när man tillsammans ska lösa en uppgift.

Exempel: På spelutbildningarna finns en aktiv pedagogisk utveckling för ett studentaktivt lärande. Exempelvis har de under flera år arbetat med vad de kallar ett 10/10-koncept vilket innebär att lärarledd undervisning har integrerade småövningar i undervisning. Detta innebär förutom ett aktivt lärande, en träning inför examination. De har också utvecklat tekniskt stöd för återkoppling on-demand vilket gör att studenter löpande och vid behov kan få automatiserad återkoppling på sitt arbete.

Exempel: BTH:s medietekniska utbildningar arbetar med undersökning som pedagogisk modell. Studenterna undersöker, enskilt eller i grupp, frågeställningar genom medietekniska designprocesser och gestaltningar. Med stöd från lärarna söker studenterna kunskap från vetenskap och beprövad erfarenhet inom området. Studenternas självständigt formulerade frågeställningar preciseras och avgränsas iterativt med stöd från lärare och studentkollegor i föreläsningar, seminarier och workshoppar, och prövas i dialog medietekniska material och processer. Arbetssättet medför att studenterna också utvecklar sina generella förmågor såsom muntlig och skriftlig framställning, att använda sig av och förhålla sig kritisk till källmaterial, värdera etiska aspekter, utveckla idéer och arbeta i team samt att kunna identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och självständigt utveckla sin kompetens.

Exempel: För utbildning på forskarnivå är det avhandlingsarbetet som är den dominerande lärandeformen och handledning som undervisningsform. Den kräver ett studentaktivt lärande där den forskarstuderande tar ett stort ansvar för att själv driva lärandet och identifiera behov av ytterligare kunskap. Hur den forskarstuderande utvecklar sin kunskap följs upp i den årliga processen med den individuella studieplanen där en avstämning mot lärandemålen görs. Den forskarstuderande har då också möjlighet att ytterligare reflektera över sitt lärande, och handledare får överblick över eventuella luckor där det finns behov av mer stöd eller fler lärandemoment. I den introduktionskurs för forskarstudenter som BTH har utvecklat och som erbjuds alla forskarstudenter diskuteras vad de nationella målen innebär och syftet med forskarstudier som en förberedelse för den forskarstuderande att ta en aktiv roll i sitt lärande.

Kontinuerlig uppföljning och extern granskning

Uppföljning av studentaktiva undervisningsformer görs genom underlag till uppföljning av kurser genom kursvärderingen (QU-1:1). I kursvärderingen ställs två obligatoriska frågor rörande studenternas aktiva roll under kursen: *“kursen har främjat dialog och samarbete i lärandet”* och *“jag har deltagit i de aktiviteter och diskussioner som erbjudits och tagit ansvar för mina studier”*. Resultaten från kursvärderingen sammanställs och ligger till grund för utvecklingen av kursen. De obligatoriska frågorna, där den första av de två frågorna ingår, vägs också samman och kan föranleda en särskild översyn. Snittet på index-frågorna var 3, 23 på en fyrgradig skala för kurser under vårterminen 2022 vilket högskolan tolkar som att studenterna anser att kurserna ger bra stöd i deras lärande. Indexet har också en positiv trend sedan 2018 då nuvarande system infördes.

Den pedagogiska utvecklingen följs även upp inom ramen för uppföljning av pedagogisk utveckling (QU-4) som genomförs av Enheten för utbildningsutveckling. I en årlig uppföljning används ett antal indikatorer på spridning av aktiviteter gentemot högskolans personal, men också indikatorer som baseras på kursplaner. Inom arbetet med verksamhetsmålen har ett särskilt intresse riktats mot användningen av digitala hjälpmedel och enheten analyserar även användningen av studentaktiva inslag bland undervisningsformer (seminarium, workshop, laboration, debatt, projekt, kliniskt arbete, eller basgruppsarbete). Formerna utgår från Europiska Studentkårens definition. Projektarbeten är vanligast och förekommer på 37% av kurserna som gavs 2021; Seminarium är näst vanligast och används på 33% av kurserna. Totalt sett nämns en studerandeaktiv form i 76% av kursplanerna.

Att infrastrukturen och lokalerna är ändamålsenliga och tillräckliga följs upp årligen i samband med sammanställningen av BTH:s lokalförsörjningsplan (QV-3) som Rådet för lokaler och infrastruktur ansvarar för att bereda. Infrastruktur och lokaler följs också upp inom Programvärderingen (QU-2a:1) som utförs vart annat år. På frågan *“I vilken utsträckning är den fysiska miljön (undervisningssalar, bibliotek, labbsalar, grupprum och studieutrymmen) något som fyller en funktion och hjälper dig i dina studier”* svarar 70,2% att dessa hjälper i mycket stor grad med positiv trend från 2019. Svaren analyseras av berörda avdelningar som också föreslår åtgärder inom ramen för sin verksamhetsplanering.

Analys och värdering

- Högskolans strategi i att erbjuda professionsinriktade utbildningar och forskarutbildning inom tillämpad forskning innebär att färdighetsträning och andra typer av aktivt samarbete är en viktig del av samtliga utbildningar.
- Högskolan följer kontinuerligt upp den pedagogiska utvecklingen på kurser och de stödfunktioner som finns.
- Högskolan har ett utvecklat stöd för kompetensutveckling i digitala lärandeverktyg och pedagogik som enligt regelbunden uppföljning får gott betyg av högskolans personal.
- Analyser av högskolans kursplaner visar att över tre fjärdedelar explicit nämner en aktiv undervisningsform. Inom samtliga utbildningars huvudämnen gäller det minst hälften av kurserna och inom medieteknik och datavetenskap nästan samtliga kurser.

3.3 Ett nära samband mellan forskning och utbildning i verksamheten

Högskolan säkrar ett nära samband mellan forskning och utbildning genom att ha en tydlig profil som är gemensam för utbildning och forskning; genom att göra koppling mellan utbildning och forskning i akademiska miljöer; genom att ha krav på forskningsanknytning vid inrättande av utbildning; genom kontinuerlig uppföljning och extern granskning.

Högskolans profil, vision och strategi

Högskolan har i BTH:s Vision och strategi en uttalad profil inom digitalisering och hållbarhet. I strategin för utbildning formuleras detta som BTH ska erbjuda professionsinriktade utbildningar inom utbildningsområdena teknik och hälsa där studenter med en examen från BTH skapar förutsättningar för samhällets utveckling inom digitalisering och hållbarhet. Utbildning som bedrivs ska utgå från högskolans starka forskningsområden. I strategin för forskning formuleras det som att BTH ska bedriva forskning med fokus på digitalisering och hållbarhet och att det finns en stark koppling mellan forskning, utbildning och högskolans samverkan med företag, myndigheter och andra samhällsaktörer.

Högskolans tydliga strategi med en sammanhållen profil för både utbildning och forskning möjliggör för BTH att säkerställa kompetens och aktiv forskning inom utbildningarnas ämnesområden.

Akademiska miljöer

Högskolan arbetar långsiktigt för att det ska bedrivas aktiv forskning och utbildning på samtliga nivåer inom respektive akademisk miljö. I BTH:s Vision och strategi betonas att utbildningar ska vara forskningsanknutna och att program på avancerad nivå utgår från våra starka forskningsområden.

Högskolan är en gemensam resultatenheter. Även om varje organisatorisk enhet behöver bära sina kostnader finns goda möjligheter för ledningen att styra rekryteringar och strategiska satsningar mellan institutioner som en del av dess strategiska arbete i att bygga akademiska miljöer.

Av de medel för forskning och forskarutbildning som tilldelas BTH reserverar rektor en viss summa för strategiska satsningar. Resterande medel, kallat fakultetsmedel, fördelas till institutionerna enligt *Anvisningar för fördelning av fakultetsmedel*. Fördelning av fakultetsmedel sker enligt en fördelningsmodell vars syfte bl.a. är att främja akademiska miljöer där det finns en balans mellan forskning och utbildning på grundnivå och avancerad nivå. En av parametrarna i fördelningsmodellen är därför utbildningens volym vid institutionen.

Vid undervisning, handledarskap och examination på samtliga nivåer ställs höga kompetenskrav vilket regleras i *Kompetenskrav för att genomföra kurs*. Där regleras kompetenskrav för den som ska huvudsakligt undervisa, vara kursansvarig eller examinera. I *Regelsamling - Utbildning på forskarnivå* regleras kompetenskrav för handledarkompositionen och examinator.

Vid anställning av professorer ska sakkunnigbedömning inhämtas från minst tre sakkunniga och vid anställning av lektorer från minst två, varav minst en ska ha fokus på att bedöma den pedagogiska skickligheten. Detta för att säkra pedagogisk förmåga att

knyta undervisning till individens forskning. BTH har därtill ett verksamhetsmål med indikator om att samtliga professorer ska undervisa på minst 20%.

Forskningsanknytning i utbildning

Vid inrättande av utbildning ställs krav på forskning eller forskningsanknytning, oavsett nivå. Enligt *Lokal examensordning vid BTH* krävs vid inrättande av huvudområde en god forskningsöverbyggnad vid inrättande på avancerad nivå. På grundnivå krävs disputerad personal och att det bör bedrivas aktiv forskning inom området.

Vid begäran av inrättande av utbildningsprogram ska det finnas en redogörelse för forskningsbasen för utbildningen. I utbildningsplanerna beskrivs hur utbildningsprogrammet knyter an till forskning och beprövad erfarenhet. Kursansvarig ansvarar enligt rollbeskrivningen för att forskningsanknytning beaktas i kursinnehållet.

Exempel: Kandidatprogrammet i Software Engineering beskriver forskningsbasen i programmet som att det vilar på vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet. Programmet innehåller en samling kurser på grundläggande och avancerad nivå inom programvaruteknik som förmedlar nya kunskaper och metoder som det forskas kring inom området. I kurserna tränas studenterna i att kritiskt kunna utvärdera information, tillgodogöra och värdera forskningsresultat (*Utbildningsplan för Software Engineering 180 hp, PAGPT*).

Exempel: Masterprogrammet i Industriell ekonomi och management beskriver programmet forskningsbas som att den vilar på en vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet samt är relaterad till den forskning som bedrivs vid BTH. Fördjupningskurserna och masterarbetet i industriell ekonomi och management bygger på senaste forskningsresultat och vedertagen forskningsmetodisk ansats inom området, vilket behandlas i kursen Avancerad forskningsmetod och design. Lärarpersonal med forskningserfarenhet och i många fall pågående forskning ansvarar för kursernas innehåll och utformning. Detsamma gäller för handledning och examination av masterarbetet (*Utbildningsplan för Masterprogram i industriell ekonomi och management 120 hp, IYAIE*).

Vid inrättande av ämne på forskarnivå eftersträvas forskarutbildningsämnen som kan stödjas av en stark och god forsknings- och forskarutbildningsmiljö. Förutsättningar för en god forskningsanknytning bedöms även vid antagning till forskarutbildning.

Kontinuerlig uppföljning och extern granskning

Kurser följs upp (QU-1) mot lärandemålen som konkretiserar programmålen anknytning till forskning. Målmatriserna är ett komplement.

Vid programuppföljning (QU2-a) behandlas forskningsanknytning på programmen explicit vid vårmötet. Eventuella insatser läggs in i programmets utvecklingsplaner. Därtill går Programvärderingen (QU-2a:1) ut vart annat år där studenter uppmanas besvara frågor kring forskningsanknytning i programmet. Programvärderingen ligger i förekommande fall till grund för programansvarigs analys inför vårmötet.

Vid extern granskning av utbildningsprogram (QU-7a) är forskningsanknytningen i utbildningarna en aspekt som beaktas vid bedömning av utbildningsplaner och de självständiga arbetena. I utbildningsplanerna beskrivs forskningsanknytningen i programmet och bedömare tar del av detta och bedömer om den är adekvat. I bedömningen av de självständiga arbetena bedöms om arbetet uppnår ett urval av de

nationella examensmålen såsom t.ex. kunskap om områdets vetenskapliga grund och metodkunskap.

Vid extern granskning av forskarutbildning med tillhörande forskning (QU-7b) utvärderas utbildningarnas kvalitet och utbildningarnas aktualitet i förhållande till lagstadgade krav, och nationella och internationella kvalitetskriterier. Tyngdpunkten i utvärderingarna ligger på faktiska förhållanden och resultat, det vill säga hur forskningen och utbildningen uppfyller kraven i tillämplig lag och förordning, och hur sambandet mellan forskning och utbildning säkerställs. Den genomförs av forskarutbildning och forskningen inom samma ämnesområde gemensam. Detta i syfte att bland annat säkerställer att forskarutbildningen är kopplad till en stark forskningsmiljö.

På verksamhetsdialogerna följs bland annat institutionernas arbete och status med den akademiska miljön (QV-1 – akademisk miljö) och institutionernas kompetensförsörjning (QV-2) upp. Dekaner och prorektor deltar i dessa dialoger och finns också med i dialog med programansvariga och kan därför också vara en länk i diskussionen. Frågor från verksamhetsdialogerna kan även lyftas till en strategisk nivå.

Exempel: Den akademiska miljön kring utbildningarna i spelprogrammering har under en tid haft brist på personal. Detta har lyfts i verksamhetsdialogerna och kompetensförsörjningsplanen för berörd institution. Frågan har lyfts i högskolans ledningsgrupp. I 2022 års budget för högskolan görs en strategisk satsning att långsiktig bygga kompetens inom området utöver verksamhetens ordinarie budget.

Analys och värdering

- Högskolans tydliga strategi med en sammanhållen profil för både utbildning och forskning möjliggör för BTH att säkerställa kompetens och aktiv forskning inom utbildningarnas ämnesområden.
- Inom samtliga utbildningar där det bedrivs utbildning på avancerad nivå och forskarnivå finns en aktiv och långsiktigt hållbar, och i vissa delar världsledande, forskningsmiljö. På grundnivå finns disputerad personal och det bedrivs forskning inom samtliga huvudområden där vi utfärdar examina.
- I programvärderingen anser 70% av studenterna att forskningsanknytningen är lagom med positiv trend från tidigare undersökningar; 23% att det är för lite eller saknas och 6% att det är för mycket. Generellt är det i inledningen på utbildningarna som forskningen upplevs svag. Även viss kurslitteratur får kritik över att vara daterad vilket kan kopplas till den snabba utvecklingen inom vissa teknikområden. Sammantaget är högskolan nöjd med resultatet.
- I de fall under extern granskning där det framkommit synpunkter på vetenskaplig metod eller kontextualisering av forskningsfråga har programansvarig tagit om hand kritiken och formulerat utvecklingsinsatser.
- Kriterier för och rutiner för uppföljning av akademisk miljö (QV-1) är under utveckling. Även om aspekten tas med under verksamhetsdialogerna arbetar högskolan med att få bättre diskussionsunderlag på plats.

3.4 Utbildningar utformas och genomförs med tydlig koppling mellan nationella och lokala mål, lärandeaktiviteter och examinationer

BTH säkerställer en koppling mellan nationella och lokala mål, lärandeaktiviteter och examinationer genom att ha en tydlig struktur för hur nationella mål för examen omsätts i utbildningsmål och lärandemål på kurs, samt länkas till lärandeaktiviteter och examination; genom att ge kursansvariga utbildning och stöd; och att utbildningar följs upp och granskas med ett tydligt fokus på måluppfyllelse.

Grundnivå och avancerad nivå

Ansvarsfördelning: Prorektor och dekaner ansvarar gemensamt för att utbildningsmål täcker nationella mål för utbildningar; programansvarig ansvarar för att utbildningsmålen täcks av lärandemålen på utbildningens kurser och därmed examen samt att kursernas genomförande speglar beskrivningar i utbildningsplanen; kursansvarig ansvarar för att lärandeaktiviteter och examination är kopplade till lärandemålen på kurs; examinator på kurs garanterar uppfyllelse av lärandemålen på kurs.

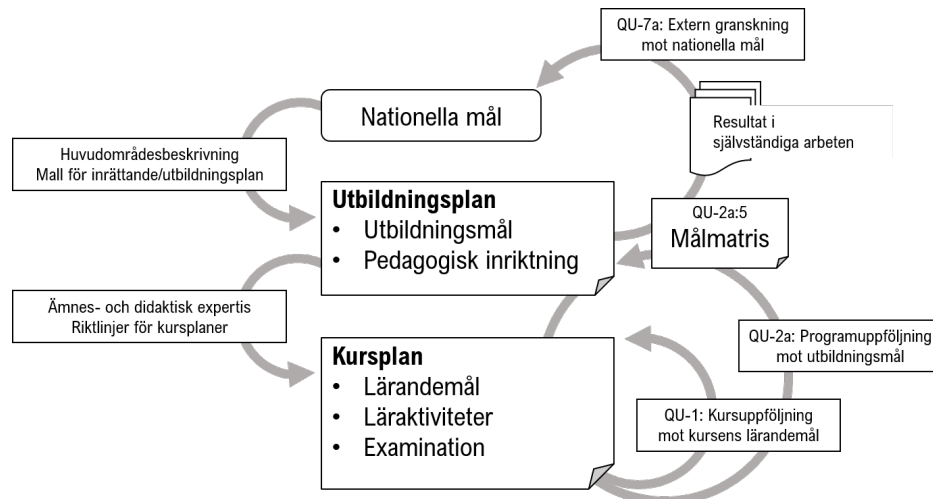
Utbildningsplanen beskriver hur de nationella målen är omsatta i lokala utbildningsmål på de enskilda utbildningarna. I utbildningsplanen anges även den pedagogiska inriktningen på utbildningen. Utbildningsrådet är beredande vid såväl inrättande som revidering av utbildningsplanen. Efter att en utbildning är inrättad fattas ett nytt beslut om utbildningsplanen för varje ny antagning till programmet.

I utbildningsplanen anges även de kurser som ingår i utbildningen och examen efter fullgjort program. Varje enskild student har därmed en tydlig plan för sin utbildning där det framgår vilka kurser som ingår för examen, och på vilket sätt utbildningen ska genomföras. Hur respektive kurs lärandemål förhåller sig till utbildningens mål definieras i programmets målmatris. Genom målmatrisen säkerställs därmed progression i respektive utbildningsmål.

I kursplaner anges kursens lärandemål, lärandeaktiviteter och hur kursen examineras. Hur lärandemålen är kopplade till lärandeaktiviteter och examination, samt bedömningskriterier ska framgå i instruktioner till studenterna vilket beskrivs i *Information inför kursstart*. Inrättandet av kurs görs av dekan som säkerställer att kursplanens lärandemål ligger i linje med utbildningsplanen och huvudområdesbeskrivningen för respektive ämne. Prefekten fastställer kursplaner genom beredning av kursansvarig och säkerställer att lärandeaktiviteter och examination är adekvat för kursens lärandemål och i linje med utbildningsplaner. Kursplanen skrivs i huvudsak av kursansvarig som har ämnesmässig och didaktisk expertis. Examinator på kursen ansvarar för att studenten examineras enligt lärandemålen i kursplanen. Stöd till kursansvarig och examinator ges av Enheten för utbildningsutveckling i form av konsultation och utbildning. I de behörighetsgivande kurserna i högskolepedagogik ingår exempelvis delar som rör den konstruktiva länkningen mellan lärandemål, lärandeaktiviteter och examination. Avdelningen för utbildningsstöd ger också vägledning kring arbetet med att fastställa en kursplan. I *Riktlinjer för kursplaner* finns beskrivande texter liksom exempel som kan vägleda i arbetet.

Examen vid BTH (*Lokal examensordning*) utfärdas normalt i förhållande till utbildningsplaner. Det gör att det finns en tydlig säkring av måluppfyllelse för examen.

Om en student vill tillgodoräkna (*Tillgodoräknandeordning*) sig en kurs från ett annat lärosäte gör programansvarig en bedömning om måluppfyllelse och huvudområdesansvarig fattar beslut. Om en student ska ha möjlighet att uppnå examen i de fall den ordinarie utbildningsplanen inte längre är möjlig att följa och det finns godtagbara skäl upprättas en individuellt anpassad utbildningsplan (*Processbeskrivning upprätta individuellt anpassad utbildningsplan*), programansvarig gör en bedömning av måluppfyllelse av föreslagna alternativa kurser innan prorektor och dekan fattar beslut.



Figur X: Illustration över hur Nationella mål kopplas mot lärandemål, läroraktiviteter och examination på kurser, samt hur måluppfyllelse följs upp och säkras.

I Uppföljning av kurs (QU-1) följs läroraktiviteter och examination på kursen upp gentemot lärandemålen och de horisontella perspektiven. I uppföljningen ligger även kursvärderingen till grund där explicita frågor ställs kring hur läroraktiviteterna och examinationen har bidragit till att uppnå lärandemålen. Kursansvarig fyller även i kursens målmatris (QU-2a:5) som innebär på vilket sätt kursen bidrar till att uppfylla utbildningsmålen. Syftet med detta är dels att hjälpa programansvarig att få inblick i delar som inte alltid syns i kursplaner och dels att hjälpa kursansvarig att förstå kursens kontext i form av utbildningsmålen.

I Uppföljning av utbildningsprogram (QU-2) följs programmet upp gentemot utbildningsmålen och de horisontella perspektiven. I uppföljningen ligger bland annat kursvärderingar (QU-2a:2), målmatriserna (QU-2a:5) som båda rör måluppfyllnad till grund för en analys av programansvarig. I dennes arbete finns även programutskottet med lärarrepresentanter, studenter och representanter från arbetslivet till hjälp. Utifrån analysen uppdateras programmets utvecklingsplan två gånger per år. I samband med detta förväntas också programansvarig enligt rollbeskrivningen ha en dialog med kursgivande institution och ev. kursansvariga om justeringar behöver göras i lärandemål för att få bättre progression eller måluppfyllnad av utbildningsmålen.

Vid extern granskning (QU-6a) granskas programmet av externa granskare som baserat på utbildningsplan, målmatriserna, och ett urval av självständiga arbeten gör en analys av programmets måluppfyllnad gentemot de nationella målen. Granskarna skriver ett utlåtande som ligger till grund för en uppföljande dialog med programansvarig, kursansvarig för de självständiga arbetena, dekaner och prorektor. Dialogen resulterar i ett antal åtgärds punkter som förs in i programmets utvecklingsplan, alternativt lyfts till BTH-nivå om en större översyn behöver göras.

Forskarutbildning

Den allmänna studieplanen är det övergripande styrdokumentet för forskarutbildning i ett forskarutbildningsämne. BTH har 11 forskarutbildningsämnen vilka instiftas av dekanerna enligt *Process vid inrättande och avveckling av ämne på forskarnivå*. I den allmänna studieplanen klargörs de nationella målen enligt högskoleförordningen. I den allmänna studieplanen fastslås att utbildningen ska vara utformad så att den forskarstuderande når goda resultat i förhållande till examensmål. Där beskrivs också generellt hur målen ska uppnås.

Vid antagning till forskarutbildningen ska senast 2 månader efter antagningen den forskarstuderande ha en beslutad studieplan. De nationella målen för forskarutbildning ingår som en del av den individuella studieplanen. Måluppfyllnaden följs upp årligen av handledare, examinator och forskarstudent gemensamt. I varje ny version av den individuella studieplanen framgår vilka mål som forskarstudenten har uppnått, hur dessa mål har uppnåtts alternativt vad som återstår att göra innan målet är uppfyllt. Planen granskas av utbildnings- och forskningshandläggare och beslutas av dekan. Beskrivning av processen och hur den individuella studieplanen ska utformas beskrivs i *Rutiner för årlig uppföljning och beslut av individuell studieplan på forskarnivå*. Den individuella studieplanen revideras en gång per år enligt rutiner beskrivna i samma process.

Vid antagningen till forskarutbildningen utses en examinator för den forskarstuderande. Examinatorn ska vara professor, adjungerad professor, biträdande professor meriterad med fokus på vetenskaplig skicklighet eller docent. Det ligger på examinatorns ansvar enligt *Regelsamling - Utbildning på forskarnivå* att tillsammans med, handledare och forskarstudenten bedöma måluppfyllelsen mot examensmål i den individuella studieplanen.

En forskarhandledningskurs är obligatorisk för alla som ska vara huvudhandledare i forskarutbildningen. Kursen ger förutsättningar och förståelse för att handleda så att den studerande når examensmålen.

Vid extern granskning (QU-7b) är syftet att säkra måluppfyllelse genom att titta på utformning, genomförande och resultat av forskarutbildning inom ett forskarutbildningsämne. Extern granskning sker på en 6-årscykel med två externa vetenskapligt kompetenta granskare, en representant från arbetslivet och en forskarstuderande. Inför den externa granskningen görs en självvärdering av lärosätet som ska beskriva hur måluppfyllelsen säkras.

Uppföljning av kurser (QU-1) görs även av kurser på forskarnivå så kallade doktorandkurser enligt *Anvisningar för uppföljning av kurser*. För individuella doktorandkurser ansvarar kursansvarig för att forskarstudenterna har möjlighet att lämna synpunkter på kursen.

Analys och värdering

- Utbildningsplaner och därmed utbildningsmålen ligger till grund för examensutfärdande vilket gör att måluppfyllelse kan säkras via programansvarig.
- Arbetet med målmatriser har visat sig vara ett användbart verktyg för programansvariga i programuppföljningen och för externa bedömare vid extern granskning.

- Utbildningsrådet är ett fora för kollegial granskning av utbildningsplaner och målmatriser som säkrar kopplingen mellan nationella mål, utbildningsmål och lärandemål.
- I forskarutbildningen finns tydliga rutiner för hur måluppfyllelse ska kopplas till utformning och genomförande. Detta granskas även externt.

3.5 Utifrån kontinuerliga uppföljningar och regelbundna granskningar vidtas de åtgärder som krävs för att förbättra och utveckla utbildningarna

Uppföljningar av våra utbildningar både i form av kursuppföljning och programuppföljning görs av de med kvalitetsansvar i verksamheten ledningen i form av dekaner eller prorektor och dekaner är direkt stöd i uppföljningarna. Underlag som samlas in i BTH:s kvalitetssystem tas om hand av kvalitetsansvariga och genererar handlingsplaner för utveckling. Ansvar för att genomföra utvecklingsinsatser i respektive handlingsplan ligger på den funktion som har det operativa kvalitetsansvaret.

Högskolan säkrar att åtgärder vidtas för att förbättra och utveckla utbildningarna genom att ha tydliga processer, kontinuerlig uppföljning av kurser, utbildningsprogram och forskarutbildning samt extern granskning av utbildningsprogram och forskarutbildning.

Uppföljning och utveckling av kurs på grundnivå, avancerad nivå och forskarnivå

Kursuppföljning (QU-1) sker efter varje läsperiod. Kursvärderingar administreras centralt och går ut till studenterna som är registrerade på kursen. Kursvärderingen består av åtta obligatoriska frågor, där en är en fritextfråga. Sex av frågorna är i form av en likertskala med möjlighet till kommentarer och de berör faktorer viktiga för lärandet, hur studenterna upplever att kursens genomförande har varit stödjande och om examination har gett möjlighet för studenterna att visa att de har uppnått lärandemålen. Svaren på dessa omsätts i ett medelvärde benämnt kursindex. Kursansvarig är ansvarig enligt rollbeskrivningen att driva kvalitetsutveckling av kursen i dialog med studenter, programansvarig, examinator och övriga lärare på kursen. Kursansvarig ska utifrån sin professionella bedömning och analys av kursvärderingen formulera förslag på åtgärder vilka återkopplas till studenterna och också till programansvarig.

Alla kurser följs därtill upp av prefekt i dialog med ledningen i form av dekaner. Där avhandlas nämnda statistik i form av svarsfrekvens på kursvärderingen, prestationsgrad, och om lärare gett återkoppling på kursvärderingen till kursdeltagarna, samt nämnda kursindex. Om kursindexet är lika med eller under ett visst värde initieras en särskild översyn under ledning av prefekten. En särskild översyn kan också initieras om kursansvarig och prefekt är överens eller om prefekt och programansvarig är överens om att så bör ske. Då sker en dialog under överinseende av dekanen. Utfallet av dialogen formuleras i en åtgärdsplan som beslutas av dekan och diarieförs. Prefekten är ansvarig för att dessa åtgärder blir genomförda.

Exempel: För våren 2021 var det 18 av 205 kurser där en särskild översyn gjordes. Kurserna har följts upp av dekanerna tillsammans med prefekt och åtgärdsplaner är formulerade.

Exempel: Kurser inom säkerhet fick för några år sedan kritik i kursvärderingar. Efter översyner inleddes ett initiativ som via medel från KK-stiftelsen utvecklades till ett samverkansprojekt med industrin, PROMIS, inom vilket nya kurser utvecklades som även vänder sig till yrkesverksamma.

Uppföljning och utveckling av program på grundnivå och avancerad nivå

Uppföljning av utbildningsprogram (QU-2a) genomförs två gånger per år där programansvariga gör en analys av innehåll, genomförande och resultat. Underlag är aktuell utvecklingsplan, resultat från kursuppföljning, programmets målmatris, eventuell programvärdering eller alumnundersökning, samt programstatistik. Programutskottet med lärarrepresentanter, extern representant och studenter är behjälplig i det arbetet. Analysen diskuteras på hösten med högskolans ledning i form av prorektor och dekan och på våren med prefekt alternativt utbildningsledare. Respektive diskussion resulterar i en uppdaterad utvecklingsplan för programmet. I utvecklingsplanen för programmet ingår även i förekommande fall insatser från extern granskning. Programmets utvecklingsplaner är sedan underlag för utveckling av kurser i samarbete med berörda institutioner.

Programvärderingen (QU-2a:1) är en enkätundersökning som går ut till studenterna på programmen vart annat år. Resultaten ligger som underlag vid programuppföljningen och insatser kan föras in i utvecklingsplanen. I enkäten ställs även frågor som berör studenternas lärandemiljö och övrigt stöd. Svaren på dessa frågor analyseras av berörda ansvariga och eventuella insatser går in i dessa stödfunktioners verksamhetsplaner. Alumnundersökning (QU-2a:3) kan initieras av programansvarig och administreras i dessa fall centralt. Programmets målmatris (QU-2a:5 - säkring av examensmål) är ett digitalt verktyg där respektive kursansvarig fyller i och redogör för kursens bidrag till programmålen, och programansvarig analyserar hur programmålen sedan möter de nationella målen.

Extern granskning på grund och avancerad nivå (QU-7a) sker per utbildningsprogram i en 6-årscykel med hjälp av två externa sakkunniga. De lämnar var sin rapport med bedömning av utbildningen och av ett antal slumpvis utvalda examensarbeten. Bedömningarna diskuteras sedan i dialog med sakkunniga, programansvarig, prefekt och studenter. Rapporterna och dialogen resulterar i en handlingsplan med utvecklingsinsatser som dekaner och prorektor fattar beslut om. Insatserna förs in i programmets utvecklingsplan i programuppföljning, och följs upp kontinuerligt i samband med programuppföljningen. Då dekanerna medverkar kan de ta med frågor till ledningsgruppen för diskussion i högskolans strategiarbete eller BTH:s handlingsplan.

I bild 3.1 illustreras hur kontinuerliga uppföljningar och externa granskningar inom utbildning på grund- och avancerad nivå samverkar i den strategiska styrningen.

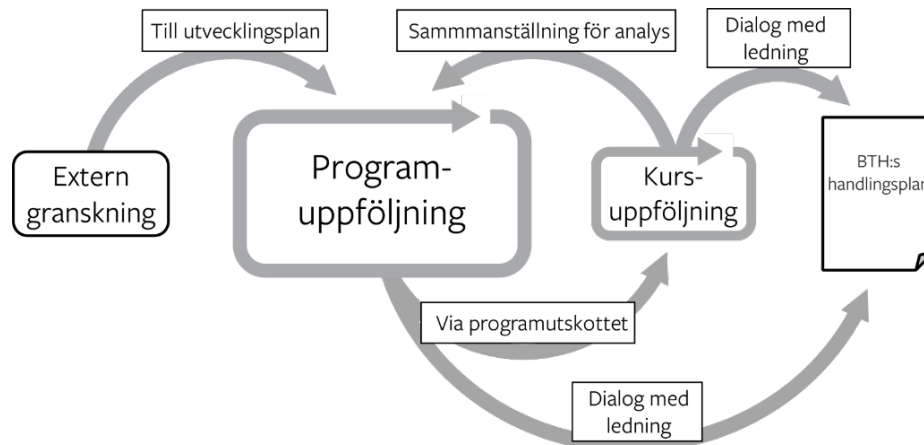


Bild 3.1: Illustration av hur kontinuerliga uppföljningar och externa granskningar inom utbildning på grund- och avancerad nivå samverkar i den strategiska styrningen.

Exempel:

- I programvärderingen för Civilingenjörsutbildningen i Industriell ekonomi framkom åsikter om att det var få samverkansinslag. Programansvarig med stöd av enheten för samverkan och innovation utarbetade flera samverkansinslag vilket fördes in i utvecklingsplanen 2020. Liknande har skett med kandidatutbildningen i Webbprogrammering men där var det istället alumni via externa representanter i programutskottet som var med och planerade in fler samverkansinslag i utbildningens kurser.
- Vid programuppföljningar framkom att programutskott inte fanns på samtliga utbildningar eller att de för vissa program nyttjades i liten omfattning. Detta föranledde en tydligare uppföljning av detta på vårmötena med ledningen vilket även skrevs in i anvisningarna 2019. 2021 hade samtliga aktiva program ett fungerande programutskott.
- På civilingenjörsutbildningen i marin teknik förde studenter fram kritik i programutvärderingen vilket inte föranledde adekvata åtgärder i programmets utvecklingsplan. Ansvarig är utbytt och en tydlig utvecklingsplan finns nu på plats.
- Vid extern granskning i medieteknik framkom kritik mot den generella språkkompetensen i examensarbeten. Denna fråga lyftes av ledningen då det fanns signaler från fler utbildningar i samband med programuppföljningen. Detta lades in som ett utvecklingsprojekt i *BTH:s handlingsplan 2021* och ett pågående projekt drivs nu av Enheten för utbildningsutveckling i samråd med programansvariga och prefekter.
- Vid extern granskning av magisterutbildningen i fysisk planering 2019 framkom kritik över brister i teoretisk förankring och därmed forskningsmetod och design i studenternas arbeten. Kritiken ledde till beslutet att ställa in programmet och fokusera på att vidareutveckla masterutbildningen i stadsplanering.

Uppföljning och utveckling av utbildning på forskarnivå

Forskarutbildningen följs upp på i stort sett samma sätt. Störst skillnad är det på programuppföljningen där denna uppföljning görs på en treårscykel i samband med uppdatering av den allmänna studieplanen i respektive forskarämne (QU-2b). I denna uppföljning är det ämnesföreträdaren för forskarutbildningsämnet som ansvarar för att göra en analys av utbildningen och där föreslå förändringar i den allmänna studieplanen som sedan fastslås av dekan. Den individuella uppföljningen av respektive

forskarstuderandes individuella studieplan görs av respektive dekan som därmed har god insikt i alla studerande på respektive fakultet. Eventuella insatser kan alltså snabbt lyftas för vidare åtgärd eller strategisk diskussion. Forskarstudentundersökningen (QU-2b:1) går ut vart annat år till samtliga forskarstuderande och svaren analyseras av ämnesföreträdaren för vidare hantering inom den akademiska miljön. Stödfunktioner får på samma sätt som programvärderingen analysera svar och ta eventuella åtgärder in i sin verksamhetsplanering.

Kurser på forskarnivå genomgår samma kursvärdering som övriga kurser i de fall de administreras av högskolan och resultaten kommer även de in i översynen av den allmänna studieplanen genom att ämnesföreträdarna får resultat eller diskuterar kursen i ämnesföreträdargruppen. För individuella doktorandkurser ansvarar kursansvarig för att forskarstudenterna har möjlighet att lämna synpunkter på kursen.

Extern granskning på forskarnivå (QU-7a) sker per forskarutbildningsämne med tillhörande forskning (QF-3) i en 6-årscykel med hjälp av en extern bedömaregrupp. Inför granskningen skriver ämnesföreträdaren en självvärdering där denne redogör för olika aspekter av forskarutbildningen och bedömaregruppen genomför intervjuer med forskarstudenterna, handledare och forskare samt ledningen. Efter det sammanställer bedömaregruppen sin utvärderingsrapport. Bedömningarna diskuteras sedan i dialog med ämnesföreträdare, prefekt, dekan och doktorandrepresentant. Rapporten och dialogen resulterar i en handlingsplan med utvecklingsinsatser som dekan fattar beslut om. Dekan som medverkar kan även ta med frågor till ledningsgruppen för diskussion i högskolans strategiarbete eller BTH:s handlingsplan. Dekan följer upp att åtgärder i handlingsplanen är genomförda efter ett år.

Exempel: Som en del av högskolans kvalitetssystem genomfördes en granskning av utbildningen på forskarnivå i ämnet maskinteknik av en extern bedömaregrupp under 2018/2019. Under utvärderingen tydliggjordes att det fanns ett behov av att formulera ansvar för utveckling och genomförande av forskarutbildning inom ämnet. Dekanerna införde därför ämnesföreträdare för samtliga forskarutbildningsämnen vid BTH. En rollbeskrivning för uppdraget har också fastställts se Rollbeskrivning ämnesföreträdare.

Exempel: Forskarutbildningsämnet programvaruteknik granskades som del av högskolans kvalitetssystem av en extern bedömaregrupp 2019. Då bedömdes att arbetet med jämställdhet och likabehandling har kommit igång men att det inte nått hela vägen ut i verksamheten. Ett utbildningsbehov identifierades och att frågan diskuteras aktivt. Bedömaregruppen lyfte också att det fanns ett behov av att jämställdhet också skulle få avtryck i innehållet i forskarutbildningen och inte enbart som en arbetsmiljöfråga. I åtgärderna prioriterades utbildningsinsatser, inklusive att säkerställa att utbildning i jämställdhet och likabehandling nu genomförs regelbundet.

Analys och värdering

- En kursvärdering sker på högskolans alla kurser. I de fall studenterna genom kursvärderingen signalerar om brister följs dessa alltid upp och prefekten leder arbetet att skriva en åtgärdsplan för att förbättra och utveckla kurserna. Dessa följs upp av ledningen. Över tid kan högskolan också tydligt se att färre och färre kurser får lågt omdöme på de obligatoriska frågorna.

- Uppföljning av program har över tid utvecklats i både form och dokumentation. Samtliga program har en utvecklingsplan och det förs kontinuerligt en dialog i programutskott och med ledningen. När det finns brister agerar högskolan med adekvata åtgärder.
- Extern granskning av utbildning är verksamhetsnära och resurseffektivt. Eventuella åtgärder förs in i programmets utvecklingsplaner och följs kontinuerligt upp. Högskolan lyfter även frågor som kommer upp i extern utvärdering till BTH-nivå när så är befogat.
- Högskolan bedömer att högskolan på ett adekvat sätt agerar på resultat från kontinuerliga uppföljningar och regelbundna granskningar.

3.6 Granskningsresultat publiceras och åtgärder som planeras eller genomförs för att förbättra och utveckla utbildningarna kommuniceras på ett ändamålsenligt sätt med relevanta intressenter

Resultat och förbättringsåtgärder från högskolans uppföljningar och granskningar publiceras och sprids öppet och transparent enligt beskrivningar av varje enskild aktivitet i kvalitetssystemet. I kvalitetssystemet anges ansvariga och berörda intressenter. Intressenter får information direkt tillsänt sig eller ska av ansvarig få information.

Kommunikation av granskningsresultat

För högskolans externa granskningar skrivs alltid en sammanfattning med tillhörande utvecklingsinsatser. Dessa beslutas och skickas till berörda intressenter, men även de externa sakkunniga. Sammanfattningar, utvärderingsrapporter och självvärderingar som tas fram i samband med extern granskning publiceras på högskolans internwebb, Inside. Det görs också nyheter av resultat från extern granskning som sprids till samtliga på högskolan. Specifikt för studerande publiceras informationen på Studentportalen och för forskarstudenter på internwebben. Programansvarig ansvarar för att informera studenterna på sitt program om resultat från extern granskning. Resultat från extern granskning sammanställs i den årliga *Kvalitetsrapporten* som lämnas till styrelsen, ledningen, prefekter och chefer samt publiceras på internwebben och externwebben.

Kommunikation av planer för utveckling och förbättring

Återkopplingen till studenterna då kurser följs upp är omfattande och beskrivs närmare i *Anvisningar för uppföljning av kurser*. Registrerade studenter på kursen får alltid direkt återkoppling på kursvärderingsresultatet i kursvärderingssystemet. Denna återkoppling ska också inkludera kursansvarig lärares analys och reflektion av genomförandet av kursen samt beskrivning av eventuella utvecklingsinsatser. Senaste terminen (VT21) fanns det en återkoppling på 92% av kurserna. För de kurser som kräver en särskild översyn beslutas en åtgärdsplan som förmedlas till de studenter som varit registrerade på kursen via kurssidans på lärplattformen. Kursvärderingsresultatet för samtliga kurser skickas till Studentkåren och utbildningsföreningarna samt publiceras på Studentportalen och på högskolans internwebb. Kursansvarig ansvarar också alltid för att informera om utveckling av en kurs till nya studenter vid ny kursstart.

Resultat från programvärderingar sammanställs och analyseras. Resultatet publiceras på Studentportalen och högskolans internwebb. Utvecklingsinsatser för det specifika programmet läggs in i programmets utvecklingsplan där prioriterade åtgärder publiceras på programsidor på lärplattformen. Mer högskoleövergripande utvecklingsinsatser formuleras i BTH:s handlingsplan som publiceras på internwebben.

Resultat från uppföljning och utveckling av utbildningsprogram är tillgängligt för programansvariga, prefekt och ledning på arbetsverktyget Teams, och studenterna får information via programsidor på lärplattformen samt att programansvarig diskuterar utveckling tillsammans med sina studenter vid särskilda möten.

Resultat från forskarstudentundersökningen publiceras på högskolans internwebb samt diskuteras i dekangruppen.

I programvärderingen (QU-2a:1) ställs en fråga kring kommunikation mellan den studerande och programansvarig och en fråga om hur högskolans personal svarar på given återkoppling i de sammanhang där programmet och dess innehåll diskuteras. I forskarstudentundersökningen (QU-2b:1) ställs en fråga kring hur kommunikationen sker mellan den studerande och handledaren och flera frågor kring hur information kommer den studerande till del. Respektive uppföljning analyseras av ansvariga på BTH-nivå och av respektive utbildning för vidare åtgärder genom verksamhetsplaner, utvecklingsplaner för program, eller ämnesföreträdare.

Sammanfattningar av all kontinuerlig uppföljning som görs inom kvalitetssystemet publiceras i den årliga *Kvalitetsrapporten* som lämnas till styrelsen, ledningen, prefekter och chefer samt publiceras på internwebben och externwebben.

Analys och värdering

- En kombination av automatik och professionellt stöd gör att högskolan får god spridning av resultat och att högskolan säkrar att de som anges som intressent i kvalitetssystemet också får informationen.
- Formerna för kommunikation av resultat, analys och åtgärder utvecklas kontinuerligt. Sammanfattning av utvecklingsplanerna som publiceras på programsidorna är en utveckling som påbörjats 2021 för att nå ökad spridning.
- Uppföljande undersökningar visar att de allra flesta är nöjda med hur kommunikationen av resultat sker och med en positiv trend.

4. Jämställdhet

4.1 Lärosätet säkerställer, genom rutiner och processer, ett systematiskt arbete med att beakta jämställdhet i utbildningarnas innehåll, utformning och genomförande.

Jämställdhet beaktas i utbildningarnas innehåll, utformning och genomförande

I BTH:s vision om en bättre värld genom kunskap, kompetens och innovation inom digitalisering och hållbarhet ingår att verka för en jämställd utbildningsverksamhet vid BTH. Det innebär även att BTH bidrar till att nå det övergripande målet för svensk jämställdhetspolitik, att kvinnor och män ska ha samma makt att forma samhället och sina egna liv, samt att bidra till mål fem “uppnå jämställdhet och stärka alla kvinnors och flickors egenmakt” i Agenda 2030. BTH säkerställer att jämställdhet beaktas i utbildningarnas innehåll, utformning, genomförande genom att jämställdhet ingår som ett av perspektiven i det systematiska kvalitetsarbetet och följs upp kontinuerligt i programuppföljningar; och genom att jämställdhetsarbetet är integrerat i verksamhetsplaneringen där mål och indikatorer har arbetats fram på BTH-nivå som sedan institutioner, enheter och avdelningar förhåller sig till för den lokala verksamhetsplaneringen. Övergripande sammanställs jämställdhetsarbetet i BTH:s *Jämställdhetsplan*.

I den pilotgranskning av BTH:s kvalitetsarbete som genomfördes 2017 bedömdes perspektivet jämställdhet inte vara tillfredsställande. BTH bedömdes inte säkerställa ett aktivt arbete med att integrera ett jämställdhetsperspektiv på alla nivåer i verksamheten. Bedömggruppen menade att fokus i arbetet låg på den lag- och förordningsstyrda delen som handlar om likabehandling av studenter och personal och inte jämställdhetsintegrering, och att ansvaret för arbetet var för koncentrerat till det som då kallades Likabehandlingsgruppen. Bedömggruppen såg ett behov av ökad kunskapsspridning i organisationen och att systematiken kring satta mål och uppföljning av mål behövde utvecklas. Bedömningsområdet och bedömningsgrunden i pilotutvärdering var annorlunda utformade och fokuserade på integrering av perspektivet i hela verksamheten och på alla nivåer. I denna utvärdering fokuserar bedömningsgrunden på innehåll, utformning och genomförande av utbildning. Lärosätet har dock tagit fasta på de synpunkter kring behovet av kunskapsspridning i organisationen, bredda likabehandlingsarbetet till att omfatta jämställdhetsintegrering, ansvarsfördelning, och systematik kring målsättningar och uppföljning som bedömggruppen gav då. BTH har i sitt kvalitetsarbete arbetat medvetet med att höja kunskapen och att systematisera uppföljning av arbetet.

För att utveckla och intensiviera arbetet med jämställdhetsintegrering har BTH anställt en jämställdhetssamordnare som koordinerar, sprider kunskap och stödjer arbetet. Jämställdhetssamordnaren har som en av sina uppgifter att koordinera arbetet med *BTH:s jämställdhetsplan*.

Organisation och styrning

Jämställdhetsarbetet är integrerat i BTH:s verksamhetsplanering och mål för jämställdhet formuleras i *BTH:s verksamhetsmål* inom samtliga tre områden; forskning, utbildning och verksamhetens förutsättningar. Målen konkretiseras till insatser i BTH:s handlingsplan. I *BTH:s Jämställdhetsplan* sammanställs och kompletteras med aktiviteter och dokumentationen på mer detaljerad nivå. Planen beskriver årliga insatser för att nå mål inom prioriterade områden vad gäller jämställdhet, som är fastställda i BTH:s handlingsplan. Insatserna i jämställdhetsplanen bygger på förgående års arbete samt en gapanalys mellan önskat läge och utgångsläget. Samordnare för jämställdhet för en dialog med representanter för verksamheten och studentkåren vid formuleringen av insatser. Insatser tillsammans med ansvarig och tidplan sammanställs i planen och följs upp i Rådet för jämställdhet och lika villkor som rapporterar till ledningsgruppen. Rektor fattar beslut om jämställdhetsplanen.

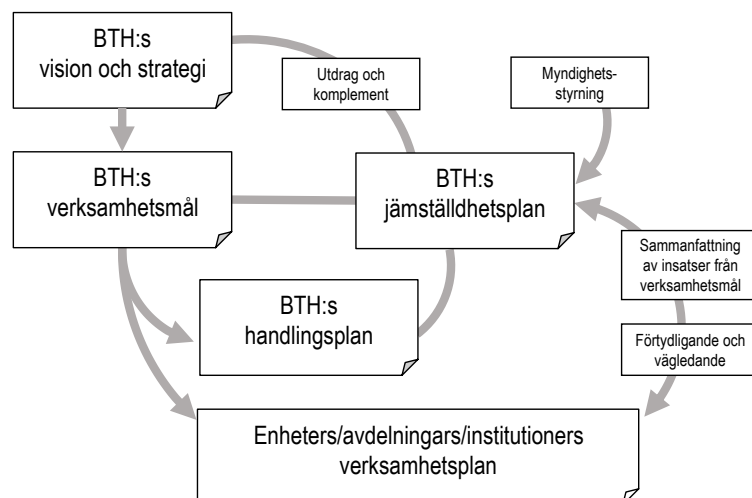


Bild 6.1: Illustration av förhållandet mellan BTH:s verksamhetsplanering och BTH:s jämställdhetsplan.

Det finns en medvetenhet på BTH om att flera av de utbildningar som högskolan erbjuder, är utbildningar med en traditionellt sett ojämn könsbalans. Högskolan arbetar aktivt med att jämna ut denna obalans som en del i att främja en mer jämställd och jämlik utbildning där det finns mera heterogena studentgrupper. BTH arbetar systematiskt med kommunikation och aktiviteter för att bidra till normkreativa studieval. Till teknikutbildningarna är den övervägande delen av de som söker män, och till hälsa och vårdutbildningarna är det övervägande kvinnor som söker. För att påverka snedrekrytering i positiv riktning behövs både ett arbete kring kommunikation kring studieval, och ett arbete att påverka samhällsnormer. Högskolan har ett antal återkommande projekt med syfte att öka teknikintresset hos tjejer och öka hälsa- och vårdintresset hos killar. Att lyfta fram och skapa fora för nätverkande inom underrepresenterade grupper är ett sätt att på lång sikt påverka en förändring av normer. Vid BTH är alumnverksamhet under uppstart för män som studerat inom sjuksköterskeprogrammet och för kvinnor som studerat inom teknik- och ingenjörsområden.

Riktlinjer för god lärandemiljö statuerar BTH:s syn på vad en god lärandemiljö är och slår fast att inga former av diskriminering eller trakasserier är acceptabla på BTH. Riktlinjerna innehåller rutiner och ansvarsfördelning för att kunna forma, upprätthålla och utveckla en god lärandemiljö. De preciserar vilket ansvar som ligger på vem och att alla har ansvar. De innehåller rutiner för det förebyggande arbetet och för hur ärenden

inom diskriminering, trakasserier och kränkande särbehandling, om de uppstår, ska hanteras.

Information om riktlinjerna ingår som en del i den introduktion till jämställdhet i form av en workshop som studenterna får av samordnaren för jämställdhet då de påbörjar sina studier på BTH. Introduktionen följs sedan upp med ytterligare utbildningsmoment i programmen och i olika högskoleövergripande aktiviteter och kompletteras med en onlinekurs i jämställdhet och lika villkor som ligger på varje programsida på BTH:s lärplattform. Programansvariga ansvarar för att jämställdhet beaktas i den psykosociala studiemiljön och ansvarar för kontinuerlig dialog med studenterna i sitt utbildningsprogram kring detta.

Programansvariga ansvarar också för att undervisningsformer i programmet är utformade på ett jämställt sätt. BTH:s utbildningsplaner för program på grundnivå och avancerad nivå innehåller beskrivningar av hur en jämlik och jämställd utbildning är utformad.

Prefekter har ett övergripande ansvar att tillse att kurser är jämställdhetsintegrerade då det är prefekterna som fattar beslut om kursplaner. Det är dock varje enskild kursansvarig som ansvarar för att jämställdhetsperspektivet och lika villkor beaktas i kursgenomförandet, och kursinnehållet då detta är relevant enligt *Rollbeskrivning för kursansvarig*.

På forskarutbildningsnivå är det ämnesföreträdare som ansvarar för att utbildningarna är utformade på ett jämställt sätt. Det är ett utvecklingsområde att säkerställa att utbildningen inom varje forskarutbildningsämne beaktar jämställdhet i innehåll, utformning och genomförande. I *BTH:s handlingsplan 2022* ingår insatsen att integrera jämställdhet i utförandet av forskarutbildning. I insatsen ingår att:

1. Genomföra utbildningsinsats för ämnesföreträdare.
2. Formulera mål för jämställdhet i utformning, innehåll och genomförande av forskarutbildning i respektive allmänna studieplan.

Inom forskarutbildningsämnet datavetenskap har en introduktionskurs till forskarstudier utvecklats som är obligatorisk för forskarstudenterna i datavetenskap. Kursen innehåller bl.a. en modul i jämställdhet och en god lärandemiljö baserat på bl.a. *BTH:s Riktlinjer om en god lärandemiljö*. Modulen inkluderar också en introduktion till begrepp och teorier, och vilken roll som jämställdhet spelar i en forskningskontext. På fakultetsnivå arbetar dekanerna för att denna kurs ska bli obligatorisk för alla forskarstuderande vid BTH.

Förutsättningar

För att skapa goda förutsättningar för att tillse att jämställdhet beaktas i utbildningarnas innehåll, utformning, och genomförande har det på BTH funnits behov av att sprida kunskap om vad jämställdhet innebär och arbetssätt för att stärka jämställdheten i hela organisationen. Lärosätet arbetar både med kontinuerliga utbildningar och riktade utbildningsinsatser.

Den högskolepedagogiska introduktionskursen innehåller moment för jämställdhet, och där får nya lärare och forskarstudenter en introduktion till jämställdhet i utbildning.

Den forskarhandledarkurs som är förberedelse för att bli docent och få handleda doktorander innehåller en modul kring jämställd handledning och jämställdhet i forskning.

I den utbildning som riktar sig till lärare med ansvar för att integrera hållbar utveckling i kurser är jämställdhet integrerat. Riktade utbildningsinsatser har genomförts. För chefer har utbildningen varit kopplad till arbetsmiljö, diskriminering och trakasserier. För programansvariga har en av utbildningsinsatserna varit ett fyradagarsprogram som heter Klart Ledarskap där jämställdhet integreras utifrån ökad förståelse kring självdifferentiering och mentala kartor samt tolkningar, kommunikation och relationer. Cirka 30 medarbetare på BTH har hittills genomgått programmet, och 16–32 platser om året kommer fortsatt att erbjudas. Rekryteringskommittén har fått en utbildning i jämställd rekrytering.

Uppföljning

BTH:s mål för jämställdhetsarbetet följs upp på olika nivåer.

På nationell nivå har BTH under 2021 ingått i prevalensstudien för sexuella trakasserier som genomförts av Karolinska institutet Resultatdelen som avser medarbetare och studenter på BTH har kommit BTH tillhanda och kommer att användas som input till nulägesanalysen vid arbetet med kommande års jämställdhetsplan.

I *BTH:s verksamhetsmål 2022–2024* är jämställdhet en parameter för god kvalitet. BTH har en målsättning att ha akademiska miljöer (utbildning och forskning) där personalen besitter god pedagogisk och ämnesmässig kompetens (Kvalitet; Mål U2a). Målet följs upp och analyseras utifrån indikatorn: “Andel professorer med minst 20% medverkan i grundutbildningen, fördelat på män och kvinnor”. För utbildningarnas kvalitet har BTH bl.a. som målsättning att studenter ska vara väl förtrogna med att driva utvecklingen mot ett hållbart samhälle, och i denna definition av ett hållbart samhälle ingår att driva utvecklingen mot ett jämställt samhälle (Perspektiv; Mål 5). Detta mål följs bl.a. upp genom att titta på “Andel program som uppnår sitt respektive mål för jämnare könsfördelning” och “Andel program där programansvarig och nyckellärare har genomgått kursen ‘Integrering av hållbar utveckling i program’” där jämställdhet ingår som moment.

För forskarutbildning är ett övergripande mål att ha god genomströmning (Produktivitet; Mål F4). Detta följs upp genom att titta på genomsnittstid till doktorexamen och licenciatexamen för kvinnor respektive män. Ett annat mål som berör forskarutbildningen är att BTH ger kvinnliga och manliga lärare med doktorexamen likvärdiga möjligheter att bedriva forskning och att meritera sig (Perspektiv; Mål F5b). Det följs bl. a. upp genom att titta på andelen “kvinnliga respektive manliga docenter som är aktiva huvudhandledare för minst en forskarstudent, professorer ej räknade”.

Jämställdhetsfrågor följs även upp inom ramen för BTH:s medarbetarenkät inom det systematiska arbetsmiljöarbetet.

I den årliga programuppföljningen följs jämställdhet upp som ett av perspektiven som ska ingå i varje utbildningsprogram. Programansvarig analyserar hur jämställdhet beaktas i programmets innehåll, utformning och genomförande utifrån BTH:s definition av perspektivet samt gör en analys av den statisk kring söktryck, antagning och genomströmning som sammanställs för programmet. I utvecklingsplanen för programmet planeras därefter insatser. I den programvärdering som genomförs vartannat år för samtliga utbildningsprogram och för studenter som har gått minst en termin på sin utbildning följs studenterna erfarenheter och synpunkter på hur jämställdhet är integrerat i utbildningen. Resultatet analyseras dels av programansvarig som använder det inför sin programuppföljning där det som rör det specifika programmet i relation till jämställdhet

tas upp. Resultatet kring jämställdhetsperspektivet tas också om hand på BTH-nivå där jämställdhetssamordnare analyserar och jämför med tidigare programvärderingar och föreslår insatser till BTH:s handlingsplan.

Exempel: Flertalet av programmen vid BTH har ett pågående arbete för att integrera jämställdhet i planeringen och genomförandet av kurserna. Masterprogrammet i strategiskt ledarskap arbetar med att få bättre könsbalans i lärarlaget för att skapa bredare spektrum av akademiska förebilder. Masterprogrammet i telekommunikationssystem där programansvarig genomför en särskild översyn av kurserna för att identifiera vilka kurser som ska integrera jämställdhet i dialog med prefekter. MBA-programmet kommer att genomföra workshoppar med lärarteam för att integrera och utveckla integreringen av högskolans horisontella perspektiv i programmet. Kandidatprogrammet i software engineering gör en särskild satsning på kvinnliga förebilder genom en pitchning av kvinnliga ingenjörer. Flera utbildningsprogram kommer att arbeta med översyn av kursutbudet för att identifiera vilka kurser som ska integrera jämställdhetsperspektivet i innehåll och genomförande, så som t.ex. civilingenjörsprogrammet i maskinteknik och högskoleingenjörsprogrammet i maskinteknik.

I den externa granskningen av forskarutbildning ingår perspektivet som en bedömningsgrund: "Ett jämställdhetsperspektiv beaktas, kommuniceras och förankras i utbildningens innehåll, utformning och genomförande". En vägledning för perspektivet finns formulerad i *Information och vägledning för utvärdering av forskning och utbildning på forskarnivå*. Bedömargruppernas rekommendationer och synpunkter ligger sedan till grund för åtgärder som formuleras i en *Sammanfattning och åtgärder* som beslutas av berörd dekan.

Exempel: I utvärderingen som genomfördes av forskarutbildning inom fysisk planering 2021 menade bedömargruppen att det inte fanns något större problem med jämställdhet men att de saknades en aktiv strategi för en löpande diskussion och förberedelse för eventuella problem. Institutionen har nu i uppdrag att ge fortsatt stöd till det pågående jämställdhetsarbetet som finns och samarbeta med forskarstudenterna för att utforma en strategi för hur perspektivet ska säkerställas i utbildningen. Då forskarutbildning i datavetenskap utvärderades inom ramen för UKÄ:s utbildningsutvärderingar 2017 fick utbildningen bristande kvalitet inom jämställdhetsperspektivet. Som åtgärd och för att säkerställa att jämställdhet integreras i utbildningen utvecklades en introduktionskurs för forskarstudenter som innehåller ett delmoment kring jämställdhet. Introduktionskursen är obligatorisk i forskarutbildningen i datavetenskap, och BTH arbetar för att den ska bli obligatorisk i fler forskarutbildningsämnen.

Analys och värdering

- BTH har en utvecklad organisation för att kunna driva jämställdhetsfrågor och perspektivet finns integrerat i relevanta uppföljningar.
- I högskolans uppföljning har ett antal utvecklingsområden identifierats, bland annat: a) Rådet för jämställdhet och lika villkor lyfte under hösten 2021 frågan om BTH:s arbete med intersektionalitet kopplat till jämställdhet. Bedömningen är att denna term och dess innebörd är relativt okänd på BTH och under 2022 planeras insatser för att öka kompetensen inom området. b) Jämställdhet är ett av

många perspektiv som högskolan ska arbeta med inom ramen för utbildningarna. Inom lärarkåren finns en utmaning med många olika perspektiv som ska beaktas i innehåll, utformning och genomförande av utbildningen. För att stötta dem i arbetet med jämställdhetsperspektivet och jämställdhetsintegrering planeras flera aktiviteter under 2022 c) Under 2022 planeras därtill mer operativa och praktiska utbildningsinsatser i ledarskap där även jämställdhet kommer att integreras.

5. Student- och doktorandperspektiv

5.1 Lärosätet säkerställer, genom rutiner och processer, ett systematiskt arbete med att verka för studenters och doktoranders möjligheter och förutsättningar att utöva inflytande över utbildningen och sin studiesituation.

Genom *BTH:s Vision och strategi 2021–2025* finns medvetenhet om styrkan i att inkludera medarbetare och studenter i utvecklingsarbete, och högskolan arbetar för att engagera och motivera studenter och doktorander att ta en aktiv roll: *“Vår styrka ligger i våra medarbetare och studenter, och tillsammans skapar vi en inbjudande och inspirerande lärande- och arbetsmiljö som präglas av öppenhet, nyfikenhet och respekt”*.

BTH har en studentkår, Blekinge studentkår (BSK). Tillsammans arbetar de med att bevaka och stödja utvecklingen för att högskolans utbildningar och forskarutbildningar håller hög kvalitet. Studentkåren har nio utbildningsföreningar, BOSS, EKEN, Mårfin(t), ROOT, MUK, BITS, ROST, Trampolinen, och doktorandkommittén kopplat till sig. Linjeföreningen Plankan är inte en del av studentkåren men genom avtal med BSK bedriver de studiebevakning för programmen inom Fysisk planering. Dessa föreningar bevakar och engagerar sig i utbildningarna inom specifika utbildningsområden och de täcker in alla BTH:s utbildningsprogram.

Sedan kårobligatoriet avskaffades 2010 erhåller studentkåren ekonomiskt stöd från högskolan i syfte att underlätta och främja studentkårens arbete med att stärka studentinflytandet och därmed bidra till kvalitetsutveckling av utbildningarna, befästa BTH:s värdegrund för en god lärande och undervisningsmiljö. I avtal med BSK regleras vilket stöd som högskolan tillhandahåller för att underlätta BSK:s verksamhet såsom att säkerställa att det finns fungerande rutiner och strukturer för studentinflytande men också ekonomiskt stöd och stöd för teknik och infrastruktur.

Förutsättningar och ansvar

Högskolans *Riktlinjer för studentinflytande* pekar på att studentinflytande *“är ett viktigt medel för att uppnå högskolans överordnade mål om att bedriva attraktiv utbildning av hög kvalitet, som motsvarar studenternas förväntningar och behov för ett framtida yrkesliv och bidrar till deras personliga utveckling”*. För att säkerställa att målet uppnås är det angeläget att studenternas synpunkter tillvaratas i kvalitetsarbetet”. Riktlinjerna är utarbetade i samarbete med BSK, och de uttalar att högskolan och BSK har ett gemensamt ansvar för att studentinflytandet vid högskolan är starkt, och att det sker en kontinuerlig dialog kring hur det fungerar och att det utvecklas. Riktlinjerna förtydligar hur studentinflytandet ska utövas vid högskolan och ger vägledning till rutiner för god dialog och konstruktivt samarbete mellan högskolans anställda och studenter i utveckling av utbildning och forskarutbildning.

På en övergripande nivå ansvarar BSK för bevakning av student- och doktorandperspektivet. Ordförande i BSK är ledamot i styrelsen, ledningsgruppen, chefsgruppen och disciplinnämnden. I disciplinnämnden är studenterna representerade med två studenter som utses av BSK. I styrelsen sitter en doktorandrepresentant som ledamot och från 2022 även i chefsgruppen. Student-/doktorandrepresentanter är, i

enlighet med högskolelagen, ledamöter i samtliga utbildningsrelaterade beredande och beslutande organ. I dessa organ deltar de aktivt i diskussioner kring alla frågor inklusive kvalitetssäkring av utbildningar. De driver också egna frågor i dessa organ. Även vid upprättandet av tillfälliga arbetsgrupper och utredningar som rör utbildningsfrågor och studenters/doktoranders studiesituation bjuds student-/doktorandrepresentanter in för att medverka.

Student-/doktorandrepresentanter väljs på ett år, och de utses av studentkåren och doktorandkommittén. Varje ordförande i ett beslutande eller beredande organ ansvarar för att varje ny student-/doktorandrepresentant får relevant introduktion till organets funktion och arbetssätt, samt att de får tillgång till information och diskussionsunderlag i tid före varje sammanträde så att de har goda förutsättningar för att förbereda sig.

I samband med att BSK väljer nya ledarmöten till sin styrelse vid halvårsskiftet och inför ett nytt läsår bjuder de in till informations- och överlämningsdagar för alla nya representanter inklusive representanter i utbildningsföreningarna. Vid dessa informationsdagar medverkar högskolan för att informera om högskolans organisation och kvalitetsarbete.

Studentrepresentation på institutionsnivå sker genom BSK:s utbildningsföreningar. När prefekter fattar enskilda beslut som rör utbildning eller studenternas studiesituation sker beredning i samråd med en studentrepresentant från den utbildningsförening som är kopplad till institutionen. Utbildningsföreningarna tillsätter även studentrepresentanter till respektive programutskott som är kopplat till varje utbildningsprogram vid BTH. Utskotten är rådgivande för utveckling och kvalitetssäkring av programmen avseende innehåll, kvalitet och relevans för arbetsmarknaden. Det finns *Riktlinjer för programutskott* som beskriver representation och hur programansvarig ska gå tillväga för att säkra studentrepresentationen. Studentrepresentanter från utbildningsföreningarna är studenter som är väldigt nära utbildningarna eftersom det är aktiva studenter från våra utbildningsprogram, och dessa medverkar också i våra externa utvärderingar där de är med i dialogerna och diskuterar programmens utveckling.

För att underlätta för studenter och doktorander att engagera sig ska representanter ges möjlighet att genomföra obligatoriska kursmoment som krockar med ett sammanträde vid ett senare tillfälle. Forskarstuderande med anställning som doktorand har rätt att få sin anställning förlängd med anledning av förtroendeuppdrag i enlighet med högskolans beslut om prolongering.

I enlighet med vad som regleras i högskoleförordningen ges studenterna på varje enskild kurs som anordnas av högskolan möjlighet att framföra sina erfarenheter av och synpunkter på kursen genom en kursvärdering. Kursvärderingar vid BTH genomförs via ett centralt administrerat digitalt system och därför kan högskolan säkerställa att en kursvärdering skickas ut för samtliga kurser till studenter som är registrerade på kursen. För de kurser som genomförs på engelska görs kursvärderingen på engelska. Studenternas synpunkter tas om hand av kursansvarig som också återkopplar till studenterna vad som eventuellt ska förändras i kursen.

I programvärderingar som genomförs vartannat år har studenter möjlighet att svara på hur de upplever sina studier och sin studiesituation. För internationella studenter genomförs programvärderingen på engelska. Resultaten från programvärderingarna ska utgöra ett besluts- och planeringsunderlag till åtgärder för kvalitetsutveckling av programmet och är en del i utvecklingsplanerna för programmen. Med liknande syfte genomförs forskarstudentundersökningen för att ge doktoranderna möjlighet att svara på

deras uppfattning om sin utbildning, studiemiljö och förutsättningar. Även här genomförs undersökningen på engelska för våra internationella doktorander. Dekanerna ansvarar för att ta om hand resultatet och vidta åtgärder för kvalitetsutveckling.

Programansvarig har sitt ansvar beskrivet i *Rollbeskrivning för programansvarig* vilket inbegriper att vara ett stöd i att driva frågor som kommer från sina programstudenter. Det kan exempelvis röra frågor om studiemiljön. Forskarstudenter har ytterligare ett stöd utöver sina handledare i sin seniora granskare som har till uppgift att säkerställa att relationen mellan doktorand och handledare är god, och ska kunna agera dialogpartner till doktoranden i olika frågor som rör studiesituationen. Den seniora granskarens funktion finns beskrivet i *Roller och ansvarsfördelning inom forskarutbildningen*.

Vid sidan av det formella studentinflytandet som beskrivits ovan har den enskilde studenten/doktoranden inflytande på sin studiesituation genom dagliga direkta kontakter med lärare, programansvariga, handledare och ämnesföreträdare, och annan personal. Detta informella studentinflytande omfattar allt från en god dialog mellan ledningspersoner och studentkåren till att studenter och doktorander har en närhet till sina lärare och handledare och annan personal.

Kontinuerlig uppföljning

Förutom den dialog som förs mellan studentrepresentanterna och ansvariga i olika organ där signaler om representation och eventuella problem tas om hand direkt, genomförs en årlig uppföljning av studentinflytandet enligt *Anvisningar för uppföljning av studentinflytande*. Uppföljningen ska säkerställa att studentinflytandet är starkt och aktivt. Rektor ansvarar för att genomföra uppföljningen med studentkåren respektive doktorandkommittén vid uppföljningsmöten. Uppföljningarna behandlar:

- hur studentinflytandet har fungerat under året och hur det kan utvecklas,
- översyn av att riktlinjer för studentinflytande följs,
- översyn av att studentrepresentation finns i BTH:s centrala råd, nämnder och grupper,
- översyn av att studentrepresentation finns i programråd och programutskott, och
- avstämning att studentinflytandet möjliggörs vid beslut som har betydelse för utbildningen eller studenternas studiesituation.

Studentkåren respektive doktorandkommittén lämnar inför uppföljningsmötet en skriftlig redogörelse över deras syn på studentinflytandet. Kvalitetssamordnare sammanfattar uppföljningarna och eventuella åtgärder samt följer upp förra årets åtgärder. Studenternas redogörelse redovisas i BTH:s årliga kvalitetsrapport.

Resultat av kursvärderingar, studenternas svarsfrekvens och lärarnas återkoppling till studenterna följs upp enligt *Anvisningar för uppföljningar av kurser* för att säkerställa att åtgärder vidtas där det finns behov. Åtgärdsplaner skapas i samråd med studenterna, och även förändringar i processerna kring kursuppföljning kan göras, och då ska detta ske i samråd med studentrepresentanter.

Resultat av programvärderingar sammanställs och analyseras enligt *Process för genomförande och hantering av resultat vid programvärderingar*. Programansvarig analyserar resultat från frågor som rör det specifika programmet och formulerar åtgärder som blir del av programmets utvecklingsplan. Frågor som rör högskolans horisontella perspektiv analyseras av samordnare för varje perspektiv och åtgärder formuleras i BTH:s handlingsplan. Enligt senaste programvärderingen var 81% av studenterna nöjda med hur personalen svarar på deras feedback och deras åsikter när programmet och dess

innehåll diskuteras. Detta var en ökning med 23% sedan föregående mätning och betyder att studentinflytandet har utvecklats i positiv riktning vid BTH.

Varannan vecka träffar rektor och högskoledirektör ordföranden i BSK för en löpande dialog kring studerandefrågor. Ordförande i doktorandkommittéen har återkommande möten med rektor och prodekanen med särskilt uppdrag för kvalitetsfrågor i forskarutbildningen.

Exempel och resultat

Vid tidigare uppföljningar av studentinflytandet har brister lyfts så som t.ex. bristande information och dialog vid beredning av beslut och beslut som fattas av en person. Bristen lyftes av studentkåren vid ett uppföljningsmöte och den resulterade i att *Riktlinjerna för studentinflytande* reviderades och förtydligades med tillagda regler för den typen av beslut samt vägledning för vilka beslut som berörs. En informationsrunda för att sprida information om reglerna till chefer och prefekter genomfördes också. Strukturen med utbildningsföreningar och vilken institution och vilka program som är kopplade till vilken utbildningsförening förtydligades också och denna information finns tillgänglig på internwebben, på Studentportalen samt BSK:s webbsida för att underlätta kontakten med studentrepresentation.

Vid tidigare uppföljningar av utbildningsprogram har i vissa fall studentmedverkan vid programutveckling visat sig vara bristfällig. Programansvariga har då fått i uppdrag att säkerställa att programutskott etableras och att det finns studentmedverkan. För att stödja programansvariga i det arbetet har *Riktlinjer för programutskott* utarbetats som tydliggör representation, syfte och struktur. Arbetet i programutskotten följs upp två gånger per år. Förra året fick programansvarig för Masterprogrammet i telekommunikationssystem i uppdrag att formalisera ett programutskott, och det är nu på plats och under ledning av programutskottet arbetar de i år med en ändrad inriktning på programmet och att identifiera ett antal nyckelkurser som behöver skapas för att uppfylla innehållet för den nya inriktningen. Ifrån årets uppföljning fick civilingenjörsprogrammet i industriell ekonomi i uppdrag i utvecklingsplanen för programmet att formalisera studentdeltagandet i programmets utskott genom kontakt med utbildningsföreningen Eken och den fristående föreningen Rosenbom för att besätta programutskottet med studenter på en kontinuerlig basis.

Via den kontinuerliga dialogen med institutionerna och i samband med att informationsdialoger om reviderat och utvecklat kvalitetssystem genomfördes med institutionerna fick kvalitetssamordnarfunktionen signaler om att processen för uppföljning av kursvärderingar inte var tillfredsställande. Lärarna ansåg att det var en kvalitetsaspekt som saknades om det endast var resultat från kursvärderingar som räknades. Signaler kom också från studenterna via ledningsgruppen att de saknade bättre återkoppling på kursvärderingen och information till berörda studentgrupper om planerade åtgärder för kurser med brister. Kvalitetssamordnarfunktionen fick då i uppdrag att se över processen och göra förändringar för att möta inkomna synpunkter. En referensgrupp med lärare, studierektorer och studenter sattes samman för att stödja arbetet som resulterade i *Anvisningar för uppföljning av kurser*. I dessa anvisningar inkluderas kursansvarigas professionella bedömning av genomförandet av kursen parallellt med kursvärdering i processen, samt att rutiner för hur åtgärder för bristande kurser ska kommuniceras till studentgrupper utvecklades.

Kommunikation av resultat

Resultat och åtgärder från uppföljning av våra kurser sprids till studenterna i kursen genom återkopplingsfunktionen i kursvärderingsverktyget, samt publiceras internwebben och publikt via Studentportalen. Prefekten och programansvarig får även fritextsvar. BSK och utbildningsföreningarna får en sammanställning av resultatet från kursvärderingar efter varje läsperiod. Kurser som genomgår särskild översyn delges studenterna i kursen på kurssidan i lärplattformen. Även kurser på forskarutbildningen görs i kursvärderingsverktyget och forskarstudenterna får återkoppling i systemet. Sammanställningen av resultatet för forskarutbildningskurser kommuniceras i dekangruppen och på internwebben.

Resultat från våra programvärderingar med förslag på åtgärder kommuniceras till studenterna via programsidor på lärplattformen, och de sammanställs och publiceras på Studentportalen. Åtgärder kan vara formulerade av programansvarig och olika stödfunktioner.

Forskarstudentundersökningen genomförs vart annat år och resultatet sammanställs och skickas till alla studerande som har svarat samt publiceras på internwebben. Resultatet diskuteras i Dekangruppen och dekaner fattar beslut om åtgärder. Åtgärderna kommuniceras också på internwebben.

Information om resultat från våra externa granskningar sprids till studenterna via programsidor i lärplattformen och de publiceras på internwebben. Resultaten sprids även till Studentkåren och doktorandkommittén.

I *BTH:s kvalitetsrapport* görs en sammanfattning av alla uppföljningar och externa granskningar som genomförts under året, där också studenterna och doktoranderna har varsin egen inlägga där de beskriver deras erfarenheter av studentinflytandet under året. Rapporten delges studentkåren och doktorandkommittén och den publiceras på Studentportalen, externwebben, och internwebben.

Vid större förändringar och utvecklingsprojekt som genomdrivs bjuds studenter in till särskilda informations- och diskussionsmöten för att samla upp deras synpunkter och ta med det i fortsatt arbete. Ett sådant exempel är det pågående projektet att införa en 3+2-modell för civilingenjörsutbildningarna.

Analys och värdering

- BTH har processer och rutiner för att säkerställa att studenter och doktorander kan utöva inflytande över utbildningarna och sin studiesituation. Det finns en struktur för att säkerställa att studentrepresentation finns både på central nivå genom studentkåren och doktorandkommittén och på institutionsnivå via utbildningsföreningarna.
- Lärosätet har ett gott och engagerat samarbete med studentkår och doktorandkommitté. Det finns flera formella fora också förutom de som beskrivits ovan så som Rådet för jämställdhet och likabehandling och Rekryteringskommittén på central nivå där det sker en fortlöpande dialog med studenterna och där utvecklings sker och där eventuella problem kan lyftas. Också på lokal nivå finns dessa möjligheter i programutskott och i dialog med prefekterna.
- Studenter och forskarstuderande har möjlighet att framföra sina synpunkter på och erfarenheter av utbildningen och studiemiljön via kursvärdering, programvärdering och forskarstudentundersökning. Det finns rutiner i form av

uppföljningar för att ta omhand resultat och vidta åtgärder, och det finns strukturer och vägar för att kommunicera resultat och åtgärder till studenter och doktorander.

- Högskolan arbetar med att stärka uppföljningen av de internationella studenternas erfarenheter av studier vid BTH.

6. Arbetsliv och samverkan

6.1 Lärosätet säkerställer, genom rutiner och processer, att utbildningarna utvecklar studenternas och doktorandernas beredskap att möta förändringar i arbetslivet.

Högskolan säkrar att studenterna beredskap att möta förändringar i arbetslivet genom högskolans profil med professionsutbildningar; genom aktiva samverkansaktörer i utbildningarna; och genom att ha ett ändamålsenligt stöd för samverkan och innovation.

BTH har en profil av professionsutbildningar och livslångt lärande. *BTH:s vision och strategi 2021–2025* betonar att BTH driver utbildning och forskning inom områden där samhället har stora behov och att högskolan drivs av tillämpning och samverkan där BTH genom våra nationella och internationella samarbeten bidrar vi till att utveckla Blekinge som kunskaps- och tillväxtregion. Utbildningar ges inom informationsteknikens kärnämnen, ingenjörsvetenskap, samhällsplanering, ledarskap och hälsa.

Förutsättningar och ansvar

I *BTH:s anställningsordning* betonas samverkan, även i utbildning, vid såväl anställning som befordran. BTH har i sin anställningsordning tjänster som adjungerad professor, adjungerad universitetslektor, adjungerad adjunkt. Syftet är att knyta kompetens till BTH samtidigt som ett ömsesidigt kunskapsutbyte kan ske mellan högskolan och det omgivande samhället. Den som innehar en anställning som adjungerad lärare, ska ha sin huvudsakliga yrkesverksamhet förlagd utanför högskoleväsendet, men i normalfallet ha 20 % av en heltidsanställning vid högskolan. BTH hade vid årsskiftet fem adjungerade universitetslektorer och tre adjungerade professorer. I anställningsordningen finns också från 1 mars 2022 tekniklektor som anställningsform. Syftet med anställningen som tekniklektor är att rekrytera personal med specifik och strategisk viktig kunskap och yrkesskicklighet från näringsliv, offentlig sektor eller myndighet för att öka främst utbildningsverksamhetens koppling till näringsliv och omgivande samhälle och att göra den mer samhällsrelevant. Personerna på en sådan tjänst ska ha aktuell och flerårig erfarenhet från näringsliv, offentlig sektor eller myndighet av särskild relevans för BTH.

BTH har en vicerektor för samverkan, innovation och entreprenörskap, som beslutar samverkansorganisationen och dess arbetsformer, BTH Innovation Labs och BTH:s medverkan i Innovationskontor Syd. Vicerektor är även chef för den tämligen nyinrättade Enheten för samverkan och innovation. Enheten ansvarar för BTH:s strategiska samverkan med omgivande näringsliv och samhälle i syfte att skapa ökad attraktivitet och relevans, främja ökad externfinansiering, samt att verka för framgångsrikt kommersiellt och icke-kommersiellt nyttiggörande av BTH:s kunskapsstillgångar.

Programansvarig för utbildningsprogrammen har som ansvar att utveckla programmets kvalitet enligt programmets utbildningsmål och programmets utbildningsplan. I utbildningsplanerna finns ett avsnitt om hur samverkan ska bedrivas inom programmet. Programansvarig ska även följa upp och föreslå utveckling av programmet där samverkan ligger som ett av perspektiven. Till respektive program finns även programutskottet med en extern representant (se nedan).

Kursansvarig ska enligt rollbeskrivningen beakta samverkan i kursinnehållet då detta är relevant. Genom programmålen bryts inte minst samverkansmål ned på kursnivå. I detta får kursansvarig hjälp av programansvarig att tydliggöra den individuella kursens bidrag till programmålen.

Arbetsformer, med resultat och exempel

BTH arbetar aktivt med *samverkansavtal* med strategiskt viktiga regionala partnerorganisationer. Somliga gäller på strategisk nivå för högskolan där vi kan nämna Ericson, Telenor, NKT, kommuner och Region Blekinge, och Sjöstridsskolan inom Försvarsmakten. Andra partnerskap är särskilt viktiga för vissa utbildnings- och forskningsområden där exempel är Volvo för maskinteknik, Boverket för fysisk planering och Region Blekinge för hälsa. Avtalen fyller en viktig funktion för BTH för att initiera samverkansprojekt, påverka utformning och genomförande av utbildning och för att identifiera framtida kompetensbehov. Med varje strategisk samarbetspartner på högskoleövergripande nivå sker regelbundna möten 3–4 gånger per år där högskolans ledning möter samverkanspartens ledningsgrupp eller motsvarande. Här följs gemensamt strategier, mål och prioriteringar upp och uppdateras. Vicerektor för samverkan, innovation och entreprenörskap koordinerar den löpande samverkansdialogen under årets gång tillsammans med samverkanspartens huvudsakliga kontaktperson.

Med samverkansavtal får högskolan en kontinuerlig dialog mellan högskolans partners och ledningspersoner. Vid dialogerna diskuteras respektive parts utmaningar, mål, och prioriteringar vilket innebär att ledningen kan hänvisa till dessa diskussioner när aktiviteter ska samskapas på andra nivåer i våra organisationer. Exempelvis, om ledningsgruppen på ett partnerföretag önskar prioritera examensarbeten så är avtalen och dialogerna ett effektivt sätt för högskolan att hitta uppslag och idéer bland personalen som den kan hänvisa till. Avtalen är också viktiga i ledningens strategiska arbete då ledningen får god inblick i relevans och möjligheter till samverkan och nya satsningar.

Exempel: På högskoleövergripande nivå har högskolan ett samverkansavtal med Ericsson där vi återkommande har dialog om deltagande i studentprojekt inom mjukvaruutveckling. Högskolan har nu även avtal med NKT som nu bedriver studentprojekt med studenter inom marin teknik. En del av dessa projekt som genomförs visas upp via examensutställningar som EXIT i Karlshamn eller Experience Day i Karlskrona.

Exempel: Avtalet med NKT har varit oerhört viktigt i den strategiska satsningen av det marintekniska området vid BTH. NKT har gått in djupare i forskningen och stöttat doktorand- och industridoktorandarbete, samtidigt som de har tagit ett stort ansvar för grundutbildningsstudenterna via olika samverkansaktiviteter på programmet.

Samverkansforum är regelbundna möten med en representant från varje institution, vicerektor, studentkåren och representanter från olika stödfunktioner (däribland Grants Office, Innovation Office och kommunikationsavdelningen). Syftet är att samordna och informera kring olika samverkansfrågor inom utbildning och forskning och att stärka den interna kommunikationen kring samverkan med externa partners. Exempel på frågor som behandlas är att hitta rätt personer internt/externt vid samverkansförfrågningar; att hitta lämpliga representanter till externa forum, företagsbesök, m.m.; och för vicerektor att få en uppfattning om vad som sker inom utbildning och forskning för att kunna förmedla detta till relevanta externa partners (och vice versa). Dessa samverkansfora är

tillsatta på uppdrag av rektor och rapporterar till rektor. De träffas ungefär en gång per månad.

Exempel: För att hitta BTH-representanter och projektidéer till Expo Karlskrona, Karlskrona kommuns Smart City Forum och liknande aktiviteter har samverkansforum varit viktiga. Via samverkansforum har även information om samverkansmöjligheter på studentnivå kunnat spridas från företag som exempelvis Sigma, 3D Vision och CapGemini.

Programutskott är en kollegial gruppering som ska finnas för alla program och vars syfte är att vara rådgivande för utvecklingen och kvalitetssäkringen av programmet och dess relevans för arbetsmarknaden. I utskotten finns alltid minst en extern representant från näringsliv och samhälle, och alumni. Den externa representanten förväntas föra fram sina erfarenheter från studier och arbetsliv, lyfta fram arbetslivets perspektiv på programmets utformning, bidra till programmets samverkan med näringsliv och samhälle, bidra med att se över programmets relevans för arbetslivet, verka för att programmet är attraktivt för studenterna, och beskriva de kompetensbehov som finns på arbetsmarknaden.

BTH har *avsatt medel för att uppmuntra samverkansinsatser*, inte minst från studentföreningar. BTH bidrar bl.a. till följande initiativ:

- *Blekinge Arbetsmarknadsdag* anordnas av Blekinge studentkår och dess utbildningsföreningar där studenter bjudit in företag relevanta för deras utbildning. 2020 deltog 35 företag och organisationer.
- *Exjobbsmässan* som innebär att företag som är intresserade av att ta emot exjobbare får möjligheten att möta studenter från BTH.
- *StudentRegion Blekinge* är ett initiativ från regionala aktörer och BTH som syftar till att skapa ett attraktivt lärosäte och att stärka studenternas bild av Blekinge. Inom ramen för StudentRegion Blekinge anordnas och stöttas aktiviteter för studenterna på högskolan. Det kan vara allt från företagsbesök och styrelseutbildning till konferenser och kulturevenemang.
- *Annonssportalen* där företag kan lägga upp examensarbeten, praktikplatser, säsongs och extraarbete, tävlingar eller utlysningar samt studentprojekt.
- *Arkipelago* som är en arbetsmarknadsmässa riktad mot planeringsarkitekter.

Därtill finns stödpengar som kan gå till att stötta samverkansinsatser inom grundutbildningen ex. studieresor till företag utanför länet, samverkansaktiviteter med lokalt/regionalt näringsliv, reskostnader och förtäring i samband med gästföreläsningar av externa företagsrepresentanter, studentdrivna evenemang och konferenser (IE-dagen, Security Day, Creative Coast Festival, etc).

Doktorandtjänster vid BTH *samfinansieras* oftast med externa bidrag. Inom högskolans forskningsområden bedrivs dessutom det mesta av forskningen inom tillämpade områden och i nära samverkan med olika externa parter. Det innebär att projekt inom forskarskarutbildningen ofta bedrivs i samverkan med externa parter och finansiärer.

Teknisk infrastruktur och innovationslabb där studenter och medarbetare kan tillämpa sina kunskaper praktiskt i projekt med bäring mot innovation och skapande av nya produkter och tjänster. Detta inbegriper Maskinlaboratoriet, Snickerilaboratoriet, Elektroniklaboratoriet, Svetslaboratoriet, Datorlaboratoriet, Makerspace, E-hälsolabbet, och grupprum för externa företagsprojekt. Även företag som vill arbeta med snabb prototyputveckling i nära samverkan med BTH har tillgång till dessa.

BTH är del i ett *innovationsekosystem* som består av Innovationskontor Syd i samverkan med Lunds universitet och Högskolan Kristianstad, Blue Science Park, NetPort Science Park, Blekinge Business Incubator, Techtank Advanced Engineering Alliance och Almi. Sedan har högskolan även en nära samverkan med Skånes innovationsekosystem via Ideon Innovation, MINC och Media Evolution. BTH är ett mindre lärosäte med en resursmässigt begränsad samverkansorganisation och vår strategi bygger istället på att arbeta nära våra partners i innovationsekosystemet för att skapa synergieffekter. Ett exempel på detta är att Techtank tar ett stort ansvar när det gäller att rekrytera företag till ovan nämnda Blekinge Arbetsmarknadsdag samt Exjobbsmässan. Innovationskontor Syd samlar innovationstödfunktioner vid respektive lärosäte och erbjuder hela stödet till studenter och forskare för att förädla idéer som kan utvecklas till produkter och tjänster.

Det livslånga lärandet är viktigt för BTH:s profil och strategi. Kopplingen mot regionens behov är då extra viktig och därmed också samverkan med olika aktörer liksom deras inflytande på utbildningarnas utformning.

BTH:s strategi bygger på att utbildning på avancerad nivå ska ha en tydlig koppling mot ett livslångt lärande. Det gäller främst fristående kurser, men även påbyggnadsutbildningar där utbildningar till specialistsjuksköterska, och MBA-programmet för ökad kompetens inom bland annat strategi och ledarskap är två exempel. Dessa utbildningar ges på halvfart och/eller distans för att ytterligare möjliggöra redan yrkesverksamma att läsa utbildningarna. Ett stort utvecklingsarbete har även påbörjats för att omforma BTH:s civilingenjörsutbildningar till en 3+2-modell där de avslutande två åren ges i form av en fristående masterutbildning, som antingen kan läsas direkt eller som en påbyggnad på en tidigare utbildning.

På grundnivå är fristående kurser antingen högskoleförberedande eller ett urval ur existerande program. Syftet är breddad rekrytering, behörighetsgivande, men också för att ge möjlighet till viss kompetens som påbyggnad till tidigare utbildning. Även kortare utbildningar på 2-år tjänar detta syfte.

I utformningen av kurser anpassade för ett livslångt lärande är BTH:s samverkansarbete mycket viktigt. Det gäller samverkansavtalen, samverkansföra, alumni, adjungerade medarbetare och övriga samverkanskontakter.

Exempel: Utvecklingen av kurser i Smart Industri har tillkommit genom ett nära samarbete med företag som exempelvis Södra Cell, AAK, Volvo Cars.

Exempel: BTH har utvecklat ett 10-tal kurser för verksamma inom informations- data- och mjukvaruintensiva verksamheter som kräver avancerade säkerhetslösningar. Projektet är ett samarbete med över 30 företag och organisationer. BTH:s samverkansavtal har varit en viktig komponent för att initiera arbetet och dessa aktörer är också med i såväl utformning som deltagande.

Exempel: Techtank, NetPort och Region Blekinge bidrar med att undersöka arbetsmarknadens behov av kompetensförsörjning. Med deras bidrag har högskolan god inblick i vilka behov som finns regionalt, även när det gäller livslångt lärande.

Kontinuerlig uppföljning och extern granskning

Samverkan finns med som ett av fyra horisontella perspektiv i BTH:s kvalitetssystem vilket innebär att samverkan ska beaktas när det är relevant i samtliga uppföljningar och externa granskningar.

Vid Uppföljning av kurserna (QU-1) gör kursansvarig en analys efter respektive kurs baserat dels på kursvärderingen, dels utifrån sin professionella bedömning och eventuell kontakt med programansvarig eller prefekt. Kursansvarig fyller även in information i målmatriserna om hur kursen uppfyller programmålets skrivningar kring samverkan. I målmatrisen finns även en explicit fråga kring eventuell samverkan på kursen. Målmatriserna ligger till som underlag för programuppföljning och extern granskning. Kursansvarigs ansvar för perspektiven, inklusive samverkan, framgår av rollbeskrivningen.

Vid programuppföljningen (QU-2a) genomför programansvarig en analys av samverkansinslagen på programmet. Via målmatriserna fås även en överblick över vilka inslag som sker på programmet. Andra underlag är programvärderingen som ställer frågor kring samverkansinslag liksom en sammanställning av kursvärderingar för att se hur studenterna uppfattar existerande kursinslag. I programmets utvecklingsplaner finns samverkan med som ett särskilt perspektiv och insatser på området formuleras i dialog med dekan och prorektor. Insatserna ska säkra såväl programmål som högskolans strategiska målsättningar. Dialog med ledningen gör också att insatser kan lyftas till BTH:s handlingsplan om så skulle krävas. Ansvaret för att föra dialogen vidare med prefekt och kursansvarig ligger på programansvarig även om dekaner kan vara till stöd vid deras uppföljningsmöten med prefekter i samband med kursuppföljning. För implementeringen finns sedan centrala stödfunktioner och de har även insyn i programmets utvecklingsplaner för att kunna skapa sig en egen blick över planerade insatser.

Vid extern granskning ingår samverkan direkt eller indirekt vid granskningarna. På grundnivå och avancerad nivå (QU-7a) ingår samverkan indirekt som ett av de fyra perspektiven och i underlagen i form av målmatriserna och som i programmets utvecklingsplaner. På forskarnivå (QU-7b) följs samverkan upp med bedömningsgrunden "Utbildningen är utformad och genomförs på sådant sätt att den är användbar och utvecklar doktorandens beredskap att möta förändringar i arbetslivet, både inom och utanför akademien. ". I bedömggruppen ingår en arbetslivrepresentant vars roll är i första hand att utifrån arbetslivets perspektiv och tillsammans med övriga i bedömggruppen bedöma användbarheten och förberedelsen för arbetslivet vid de utvärderade utbildningarna. Resultat tas med i programmets utvecklingsplaner enligt ovan, alternativt institutionernas verksamhetsplaner eller i vissa fall även BTH:s handlingsplan om insatsen är av generell natur. Insatser i de två senare fallen följs upp inom ramen för verksamhetsplaneringen och verksamhetsdialogerna med dekaner, prorektor och rektor.

I uppföljning av utbildningsstöd (QU-6) följs stödet för samverkan upp vilket inbegriper kvalitetsdialoger med ansvariga för Enheten för samverkan och innovation, och den gemensamma infrastrukturen för gemensamma laborationslokaler. Vid kvalitetsdialogen stäms det av om vissa utvecklingsinsatser behöver lyftas till BTH:s handlingsplan, eller om det finns förslag på en tematisk utvärdering (QV-4).

I högskolans verksamhetsmål finns samverkan med som perspektiv och för utbildning finns även samverkan med som en av indikatorerna för utbildning i form av

“Etableringsgrad för utexaminerade studenter enligt statistik från UHR”. I BTH:s handlingsplan formuleras insatser för respektive verksamhetsmål. Verksamhetsmålen följs kontinuerligt upp av högskolan där mål och insatser uppdateras en gång per år.

Analys och värdering

Högskolan har genomgått flera förändringar av sin strategi för samverkan. I samband med att högskolan behövde se över sina kostnader avvecklades mycket av organisationen för samverkan och innovation som fanns inom högskolan. Istället började utvecklingen av ett innovationsekosystem i samarbete med Innovationscentra syd och regionala samverkans- och innovationshubbar.

För att öka den strategiska styrningen och säkringen av samverkan i utbildningen påbörjades därefter ett försök med samverkansprofiler som skulle utgå från en kartläggning av samverkansinslag i undervisningen på kursnivå för att sedan formulera relevanta mål och aktiviteter för samverkan för varje enskilt utbildningsprogram. Profilen skulle sedan följas upp i programuppföljningen. Arbetet visade sig vara administrativt tungrovt med tveksam effekt.

Den nya organisationen som vilar på samverkansforum och den nuvarande formen av uppföljning som snarare syftar till information och uppmuntran har visat sig mer effektiv i form av såväl administration som effekt på programnivå. Riktade insatser kan lättare göras där det visar sig finnas ett ömsesidigt intresse mellan företag, organisationer och program med flera lyckade exempel.

Sammantaget har högskolan en relativt lättviktig men effektiv organisation för samverkan som får effekt på utbildningarna. Trenden i programvärderingen är också tydligt positiv på frågan hur nöjd studenterna är med samverkansinslagen på programmet. 54 % är i dag hög grad eller mycket hög grad nöjda sett till 47 % 2017 och 49 % 2019. Sett till att samverkan är en del av högskolans profil är också studenternas förväntningar på samverkan höga.