



Kvalitetsrapport

BLEKINGE TEKNISKA HÖGSKOLA



2021/2022

Innehåll

Högskolans kvalitetsarbete _____	1
Kvalitetsåret 2021/2022 i korthet _____	1
Kvalitetsområdet utbildning _____	3
Sammanställning	3
Sammanfattning av periodens uppföljningar	4
Sammanfattning av periodens externa granskningar	7
Kvalitetsområdet forskning _____	9
Sammanställning	9
Sammanfattning av periodens uppföljningar	9
Sammanfattning av periodens externa granskningar	10
Kvalitetsområdet verksamhetens förutsättningar _____	15
Sammanfattning av periodens uppföljningar	15
Sammanfattning av periodens externa granskningar	15
Utveckling av kvalitetsarbetet _____	17
Utveckling av kvalitetsarbetet under perioden	17
Studenternas inlägga med avseende på studentinflytande _____	18
Blekinge Studentkår	18
Doktorandkommittén	19

Högskolans kvalitetsarbete

BTH ska bidra till en bättre värld genom kunskap, kompetens och innovation inom digitalisering och hållbarhet.

Högskolan är en kunskapsdriven organisation som utvecklar och förmedlar kunskap, ger stöd, och som arbetar för att vara en föregångare och föredöme i ett digitaliserat och hållbart samhälle. BTH:s kvalitetsarbete syftar till att BTH som aktör och organisation kontinuerligt utvecklas som forsknings- och utbildningsmiljö genom att lyssna, och lära av erfarenheter och ny kunskap i samarbete med våra samverkansaktörer inom näringsliv och offentlig sektor.

BTH:s kvalitetsarbete utgörs ytterst av varje medarbetares, students och forskarstudents dagliga arbete. Det kännetecknas av systematik, uppföljning och lärande, vilket inbegriper ett tydligt, engagerat och kompetent ledarskap, kollegial delaktighet, transparens, långsiktighet och en medveten strävan till förbättring. En lärande organisation kan beskrivas i en förbättringscykel som karakteriseras av att planera, genomföra, utvärdera, och lära. Kvalitetsarbetet syftar till att stödja utvecklingen av forskning och utbildning genom att alla som är verksamma inom BTH hjälps åt att identifiera brister i kvalitet och verkar för en kontinuerlig utveckling med ett lärande förhållningssätt.



Kvalitetsarbetet består av två huvudkomponenter: kontinuerlig uppföljning och extern granskning. Dessa är i sin tur organiserade i ett antal aktiviteter inom kvalitetsområdena *utbildning*, *forskning* och *verksamhetens förutsättningar*. Inom respektive aktivitet är kollegialitet, studentinflytande, hållbar utveckling, internationalisering och jämställdhet viktiga kvalitetsaspekter. Att följa upp och kvalitetssäkra kvalitetsarbetet tillkommer som ett fjärde kvalitetsområde och i detta ingår att redovisa den gångna periodens uppföljningar, vilket görs i denna Kvalitetsrapport för perioden 2021-07-01 – 2022-06-31.

Kvalitetsåret 2021/2022 i korthet

Coronapandemin avtog under våren 2022 och i takt med att restriktioner avvecklades öppnades möjligheten för högskolans utbildnings- och forskningsverksamhet att återgå till campus. Lärdomar och erfarenheter från åren med pandemi fortsätter att påverka högskolans utvecklingsarbete. Inte minst har utvecklingen av hybridlösningar tagit fart med ökat behov av digitala verktyg och ändamålsenlig utrustning, och lokaler där det finns en smidig flexibilitet mellan IRL och nätbaserat, och med en ökad känsla av närvaro. Salar och rum för hybridteknik finns nu på plats på BTH. Det finns också tekniskt och pedagogiskt stöd för att få forsknings- och utbildningsverksamheten att fungera i en ny hybrid tidsera. Arbetet med att analysera och utvärdera de nya arbetssätten fortgår.

För att få kunskap om hur medarbetarna generellt har upplevt återgången till campus adderades några extrafrågor om till den årliga medarbetarundersökningen. BTH-Barometern 2022 visade att arbetstrivseln har ökat från föregående år från 73% till 78%. Medarbetarna upplever att återgången till campus efter coronapandemin har fungerat väl gällande både den fysiska arbetsmiljön och den psykosociala där över 70% menar att det har fungerat helt och hållet. 84% upplever också att de har rimliga förutsättningar att utföra sitt arbete efter coronapandemin. 16% av medarbetarna känner dock fortfarande någon form av oro för hur arbetssituationen och arbetet kommer att fungera framöver. Detta indikerar att arbetssituationen fortsatt behöver diskuteras på BTH.

Under hösten 2022 involverades större delen av personalen i ett arbete med att ta fram en strategisk plan för BTH:s kommande utbildningsutbud. Arbetet resulterade i följande slutsatser:

- BTH:s vision och strategi pekar ut riktningen för vår utbildningsverksamhet och de strategiska vägval vi ska göra.
- BTH ska stärka och vidareutveckla existerande utbildningsprogram, dels genom att modernisera kursinnehåll utifrån forskning och samhällsutveckling, dels genom nya pedagogiska metoder med speciellt fokus på digitala verktyg och hybridundervisning. BTH ska även satsa ytterligare på samverkan med omgivande samhälle inom våra utbildningsprogram.
- BTH ska införa en 3+2-modell för civilingenjörsutbildningarna i syfte att attrahera fler studenter till såväl civilingenjörsprogrammen (nationella) som till de nya masterprogrammen (nationella och internationella).
- BTH ska utveckla utbudet av fristående kurser särskilt anpassade för ett livslångt lärande.

Implementeringen av en 3+2-modell för högskolans civilingenjörsutbildningar fortsatte under året enligt strategin. För civilingenjörsutbildningarna finns nu ett förslag för de tre första åren med beskrivna generella etappmål. För de avslutande masterutbildningarna finns det generella programmål och en modell för huvudalternativ med tillhörande valbara inriktningar. Till höstterminen 2024 antas de första studenterna till de nya civilingenjörsutbildningarna.

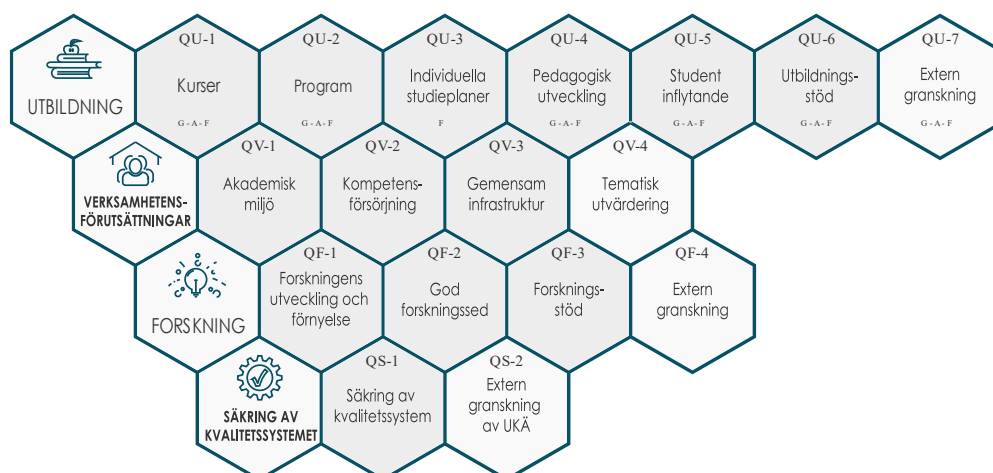
BTH fick från årsskiftet en ny programorganisation med ökat prefektansvar för de delar av

programutbudet som tydligt ligger inom ett huvudområde. Ingenjörsutbildningar och masterutbildningar inom teknik ligger fortsatt under en utbildningsledare.

För att tydliggöra uppdrag och kvalitetsprocesser gällande forskarutbildningen har ansvariga för varje forskarutbildningsämne med där tillhörande forskning utsetts. De så kallade ämnesföreträdarna har påbörjat sitt arbete med kvalitetsutveckling i fokus. Tillsammans med ledning har ämnesföreträdarna också varit med i det arbete som har letts av dekanerna med att ta fram en strategi för externfinansiering. Ett förslag för strategin finns nu och detta ska presenteras för styrelsen.

I syfte att öka attraktionsgraden för BTH som kunskapsorganisation och våra utbildningsprogram har högskolan utrett förutsättningarna för att ansöka om att bli ett Europauniversitet. Kontakt med potentiella partneruniversitet har etablerats och högskolan planerar att gå vidare med en ansökan. Strategiarbetet kring internationalisering i utbildning har intensifierats under året där en översyn av avtal har gjorts, och även modellen för beredning inför nya avtal har kvalitetsutvecklats. Aktuella avtal med Ryssland har frysts samt stöd för berörda studenter och personal har upprättats med anledning av kriget i Ukraina.

Kvalitetsåret har också präglats av extern granskning av högskolans kvalitetsarbete vilket påbörjades hösten 2021 med ett omfattande självvärderingsarbete. Det första platsbesöket genomfördes 12 maj då bedömargruppen intervjuade sju grupper med representanter från studenter, lärare, och medlemmar i olika organ samt ledning. Alla medverkande visade ett stort engagemang och professionalitet i samband med intervjuerna. Resultatet av lärosätesgranskningen kommer att offentliggöras i februari 2023.





Kvalitetsområdet utbildning

Sammanställning

QU-1 Uppföljning av kurser

	Föregående period 20/21	Aktuell period 21/22
<i>Antal kurser utvärderade</i>	499	487
<i>Andel kurser med återkoppling</i>	92%	85%
<i>Svarsfrekvens</i>	35%	26%
<i>Kvantitativt medelvärde</i>	3,25	3,3
<i>Andel kurser med bonus</i>	45%	51%

QU-2 Uppföljning och utveckling av utbildningsprogram

40 av 40 utbildningsprogram följdes upp under kvalitetsperioden.

Uppföljning av allmänna studieplaner

	Föregående period 20/21	Aktuell period 21/22
<i>Reviderade studieplaner</i>	4	3

QU-3 Uppföljning och revidering av individuella studieplaner

	Föregående period 20/21	Aktuell period 21/22
<i>Andel uppdaterade</i>	85%	86%
<i>Andel inaktiva studenter</i>	22%	22%

QU-4 Uppföljning av pedagogisk utveckling

	Föregående period 20/21	Aktuell period 21/22
<i>Pedagogiska kurser</i> <i>(Två kurser som motsvarar fem veckors studier erbjuds)</i>	Motsvarande 210 veckors deltagande	Motsvarande 165 veckors deltagande
<i>Övriga arrangerade utbildningar</i>	4 tillfällen med totalt 80 besökare	12 tillfällen med totalt 120 besökare
<i>Seminarier</i>	5 serier med totalt 68 besökare	3 serier med totalt 46 besökare
<i>Arrangemang</i> <i>(Best practice, Lärlärdom, Lunch & learn, PA-dag)</i>	5 arrangemang med totalt 190 besökare	8 arrangemang med totalt 244 besökare

QU-5 Uppföljning av studentinflytande

Uppföljningsdialog 2021-12-22 med Doktorandkommittén

Uppföljningsdialog 2022-06-27 med Studentkåren

QU-6 Uppföljning och utveckling av utbildningsstöd

Genomförd kvalitetsenkät för den gemensamma stödverksamheten: genomförs nästa gång 2022/2023

Genomförda kvalitetsdialoger:

Biblioteket 2022-05-13

HR 2022-05-31

IT och service 2022-06-22

Ledningskansliet 2022-05-13

Internationalisering 2022-05-11

Kommunikation 2022-05-16

Hållbarhet 2022-05-03

Samverkan och innovation 2022-04-26

Ekonomi 2022-05-30

Studerandestöd 2022-06-03

Utbildningsstöd 2022-05-02

Lokal och service 2022-06-27

Jämställdhet 2022-06-08

QU-7 Extern granskning: Utvärdering av utbildning

Genomförda externa granskningar:

- Utbildningar på grundnivå och avancerad nivå: klustret hälsa; en kandidatutbildning och en magisterutbildning
- Utbildningar på forskarnivå: utbildning i industriell ekonomi och management och utbildning i matematik med tillämpningar

Sammanfattning av periodens uppföljningar

Kurser

Efter varje läsperiod följs kvaliteten på genomförandet av högskolans kurser upp. Under läsåret 21/22 har 6122 kursvärderingar skickats in av studenterna. Det sammantagna resultatet visar glädjande att studenternas är mer nöjda med kurserna under senaste läsåret, vilket både ett ökat medelvärde på indexvärdena och ett ökat antal kurser som har fått högsta omdöme pekar på. Svarsfrekvensen på kursvärderingarna har dock tyvärr sjunkit från 35% till 26% i jämförelse med föregående kvalitetsperiod. Orsaken tros bero på att BTH ändrat i hur påminnelser kommuniceras till studenterna. Även återkopplingen från lärarna har sjunkit något vilket kan hänga ihop med att svarsfrekvensen har sjunkit. Svarsfrekvens på kursvärderingar och återkoppling är oavsett orsak viktiga frågor för BTH att arbeta vidare med. Bland frågorna som studenterna svarar på finns standardfrågor angående kommunikation och återkoppling under kursens gång, kursens undervisningsmaterial samt examination. En bonus tilldelas de kurser som har ett indexvärde på 3,3 eller högre (4,0 är max) på dessa standardfrågor, återkoppling till studenterna på kursvärderingen har skett, kursinformation har publicerats enligt riktlinjer, och där studenterna har erhållit resultatet på examinationerna enligt riktlinjer. Andel kurser med bonus har ökat från 45% till 51%, och under året var det hela 13 kurser som erhöll imponerande 4,0 på indexfrågorna. Dessa kurser var:

- CAE Datorstöd i ingenjörsarbete
- Elkraft och energiteknik
- Fysik för ingenjörer
- Hållfasthetslära
- Kandidatarbete i maskinteknik
- Kravhantering
- Ledarskap och projektverksamhet
- Mekatronik med robotik
- Moderna algoritmer i kryptologi
- Nautisk introduktion
- Programmering i Python, fortsättningskurs
- Reglerteknik
- Stort spelprojekt

Av nästan 500 kurser var det 27 där studenterna gav 2,5 eller lägre i omdöme. För dessa kurser har en särskild översyn gjorts.

Utbildningsprogram

BTH har genomfört ett arbete med att utarbeta tydliga definitioner av perspektiven där perspektivets koppling till styrning av högre utbildning, hur högskolan definierar perspektivet, hur högskolan syftar att perspektivet ska utveckla verksamheten samt hur detta ska realiseras är inkorporerat. Definitionerna är som följer:

Hållbarhet: Integrering av hållbarhetsaspekter i utbildning innebär att undervisningen bidrar till kunskaper och kompetenser som gör det möjligt för examinerade att vara och känna sig kompetenta och motiverade att bidra till hållbar utveckling enligt högskolelagens definition. Nyckelkompetenser är förmåga till: systemtänkande, förutseende, normativt tänkande, strategiskt tänkande och samarbete.

Forskningsanknytning: Forskningsanknuten utbildning innebär att studenterna får ta del av och tränas i att kritiskt reflektera kring problemformulering, metodik, etik eller resultat kopplat till vetenskaplig eller konstnärlig forskning.

Samverkan: Samverkan innebär en interaktiv process som skapar ömsesidig nytta både för lärosäte och samverkanspartners och som är integrerad i lärosätets kärnverksamhet.

Internationalisering: Internationalisering är den avsiktliga processen att integrera en internationell, interkulturell eller global dimension i syftet, innehållet och tillhandahållandet av eftergymnasial utbildning.

Jämställdhet: Att jämställdhet iaktas och främjas innebär att utbildningarnas utformning, innehåll, genomförande, examination och utvärderingar, utformas för att ge kvinnor och män förutsättningar att ha samma makt att forma samhället och sina egna liv. Jämställdhetsarbetet rör frågor om makt, inflytande, ekonomi, hälsa, utbildning, arbete och fysisk integritet.

Programuppföljningar genomförs höst och vår. Höstens uppföljning har fokus på att följa upp söktryck, kvarvaro, prestationsgrad och utfärdade examen, alumnverksamhet och programvärderingar de år den gjorts. Nästa programvärdering genomförs kommande kvalitetsperiod.

Vårens uppföljning har fokus på perspektiven av utbildningen och nedan finns en sammanfattning.

Hållbar utveckling har varit ett fokusperspektiv under de två senaste kvalitetsperioderna. Bakgrunden är det principbeslut om att hållbarhet ska vara integrerat i samtliga utbildningsprogram. Till detta finns även föreslagna lärandemål som progression genom programmen. Vid vårens uppföljningsmöten med programmen har arbetet stämts av. Övergripande har arbetet kommit långt även om det finns mer att göra. Samtliga program är färdiga med kartläggning och flera har eller håller på att implementera lärandemålen enligt plan.

Flera program har identifierat att hållbarhet tas upp i kurser, inte minst tillämpningar, men att detta inte alltid syns explicit i kursplanerna. I dessa fall är det också ett fortsatt arbete med att få till progression. Inom ingenjörsutbildningarna har arbetet kommit långt med implementation och även samarbete mellan programmen. En avstämning mot de föreslagna lärandemålen bör dock göras. På avancerad nivå är utmaningen att synliggöra hållbarhet i olika tillämpningar. Inom hälsoområdet har hållbarhet, främst hälsoaspekter och hållbarhet i praktiken, integrerats i samband med den översyn som gjordes av grundutbildningen. För specialistutbildningarna är hållbarhet mindre uttalat i kursplanerna men perspektivet finns med i programmen. Fysisk planering har haft hållbarhet integrerat en längre tid inom programmen, men fortsatt arbete med att bredda och stärka området görs. Inom medieteknik har en kartläggning genomförts vilket visar på att stora delar av BTH:s plan för integrering av hållbarhetsfrågor är implementerade i programmen. Arbetet kommer att fortsätta under 2022. Inom övriga kandidat- och masterutbildningarna är statusen ungefär densamma. Kartläggningen är gjord och de är involverade i diskussioner kring utveckling med andra utbildningar.

Angående perspektivet *samverkan* rapporterar programmen inga större förändringar, och uppbyggda samverkansaktiviteter rullar på. Pandemin har gjort vissa samarbeten ansträngda men de har normaliserats allt mer i takt med att pandemin har avtagit. Medieteknik i Karlshamn ämnar utveckla existerande samarbeten med ex. Kreativum. Ingenjörsutbildningarna har identifierat

att ytterligare samverkansinsatser bör göras för internationella studenter.

Perspektivet *forskningsanknytning* bedömer programmen som tillfredsställande. Det finns också flera goda exempel som lyfts i uppföljningen. Forskningskliniken på hälsa och mjukvarutekniks samarbete med alumner som ger inspel till forskning och examensarbeten är två sådana exempel. Samtidigt är det en utmaning att få ett bredare perspektiv på grundläggande nivå vilket vissa program arbetar med.

Gällande *internationalisering* ligger fokus på mobilitet som behöver återupptas efter pandemin. Det rör sig om att utveckla avtalen och återuppta kontakter med utländska lärosäten. Programmen arbetar också vidare med att skapa terminer som är anpassade för att underlätta mobilitet av programstudenter, samt att fortsätta att utveckla fler kurser som går på engelska.

Programmen ger uttryck för att perspektivet *jämställdhet* är svårt att arbeta med, inte minst för att det är brett med många olika dimensioner som berör programmen. Många av utbildningarna har dock gjort kartläggningar och arbetar med olika frågor. Medieteknik har gjort en analys av genomströmning och konstaterat att den är lägre för män; fysisk planering noterar att även om perspektivet finns representerat i utbildningarna med flera olika exempel framgår det inte alltid i kursplaner, medan inom hälsa har de lyckats få in perspektivet även i kursplanerna. Jämställdhetssamordnare kommer att bli inbjuden till programansvarigs dag som ett led i att stärka kontakten och stödet.

Pedagogisk utveckling

För att öka flexibiliteten och kvaliteten i introduktionen till nyanställda lärare vid BTH lanserades en onlinekurs under hösten 2021. I samband med detta omarbetades även de högskolepedagogiska kurserna för att bättre stämma överens med SUHF:s rekommendationer för behörighetsgivande högskolepedagogisk utbildning.

Under 2022 förändrades finansieringsmodellen för uppdraget som utbildningsutvecklare vilket innebär att alla institutioner nu har möjlighet att ha en egen utvecklare knuten till sig. Alla institutioner förutom en har numer en egen utbildningsutvecklare. I samband med detta stärktes även deras roll som länk

mellan institutionerna och det stödarbete som bedrivs av enheten för pedagogisk utveckling.

Nya former för Best Practice testades under 2022, delvis på grund av pandemin. Under hösten genomfördes fyra tillfällen på distans som var tätare knutna till institutionerna. Sammanlagt deltog 98 medarbetare. Det ordinarie Best Practice som planerades till våren 2022 har flyttats till hösten. Vid utbildningskonferensen Lärlärdom hösten 2021 deltog 28 personer från BTH som bidrog med att presentera 7 bidrag.

Ett fortsatt arbete med digitalisering av tentamen pågår. I dagsläget sker 40% av salstentamina digitalt. Vissa institutioner har hunnit längre och inom t.ex. sjuksköterskeutbildningen genomförs nu all tentamen digitalt.

Studentinflytande

Under uppföljningen med doktorandkommittén uttrycktes att samarbetet mellan doktorandkommittén och BTH överlag har fungerat väl. Utskick inför möten har skett i god tid och kommunikationen har varit bra. En stor fråga under året har varit behovet av prolongering, inte minst som en effekt av pandemin. Kursvärderingar har skett på samtliga doktorandkurser och omdömet har där varit bra. I övrigt har engagemanget bland doktoranderna ökat och en ny styrelse för kommittén har valts.

BSK lyfter att introduktionen till nya studentrepresentanter har fungerat väl i vissa råd men inte i alla. Disciplinnämnden och Högstyrelsen lyfts fram som goda exempel, men i andra organ och på institutionsnivå finns det behov av att utveckla introduktionen. Studentkåren vittnar om att i centrala råd har högskolan velat lyssna på studenternas synpunkter och arbetat vidare med frågorna. Däremot varierar det mer på institutionsnivå där det finns exempel på institutioner där frågor som tas upp blir hängande och inte hanteras. Sedan finns det också viss okunskap bland alla inblandade om hur utbildningsföreningarna ska arbeta gällande

programutskott och prefektmöten. Högskolan och BSK har kommit överens om att stötta varandra i att informera såväl prefekter, programansvariga och förtroendevalda. Frågan om en särskild internationell sektion inom BSK lyftes också.

Doktorandkommitténs och studentkårens inlägga angående studentinflytandet finns som Bilaga 1.

Utbildningsstöd

Inom utbildningsstödet har vissa rutiner setts över och nya riktlinjer gäller för hur BTH utser examinatorer och kursansvariga. BTH har även fått nya regler för examination. BTH har också initierat en översyn av rutiner för tillgodoräknande samt vad som är möjligt att revidera i existerande kursplaner. ISP-mallen för forskarstuderande är även den uppdaterad och nya rutiner för att säkerställa att ISP genomförs har införts. I samband med att 3+2-modellen implementeras har det även gjorts en översyn av olika regler för att se hur dessa skulle påverkas vid en övergång. Efter synpunkter i enkäten till personalen har rutiner och underlag inför schemaläggning utvecklats där mer information hämtas från våra administrativa system.

Vid rekrytering av studenter har en strategisk satsning möjliggjort nya kommunikationsstrategier. Den digitala närvaron har utökats och för en breddad målgrupp. Utbildningskatalogen trycks däremot inte längre liksom att Öppet hus inte genomförs. Fysiska besök på gymnasieskolorna tillsammans med studentambassadörer har utökats.

Introduktionen för nya studenter har fortsatt att utvecklas. Tematiska föreläsningar kring bl.a. stresshantering, kost och hälsa erbjuds. Med start hösten 2021 fick nya civilingenjörsstuderande tillgång till preppledare som ska hjälpa till med introduktionen. Inför hösten 2022 planeras det att samtliga nybörjarstudenter ska erbjudas liknande stöd. Även stödet med psykisk ohälsa och samtalsstöd har utvecklats med fler fysiska aktiviteter. För att förbättra informationsspridningen till studenter lanserades hösten 2021 en ny studentportal som har vidareutvecklats under 2022.

Sammanfattning av periodens externa granskningar

Under hösten 2021/22 genomfördes extern granskning av utbildningsprogrammen inom hälsa. Det var ett kandidatprogram och ett magisterprogram inom omvårdnad som utvärderades. Resultatet visar att dessa utbildningar uppfyller de nationella kraven för utbildningar för kandidatexamen och magisterexamen. Dessutom genomförde UKÄ nationellt en tematisk utvärdering av sjuksköterskeprogrammen där BTH:s utbildning ingick. Fokus för denna tematiska utvärdering var hur lärosätena arbetar för att studenterna ska nå examensmålen för färdighet och förmåga. Resultatet från den utvärderingen redovisas i december 2022. UKÄ påbörjade också utvärdering av specialistsjuksköterskeutbildningar med inriktning mot distriktsköterska, ambulanssjukvård respektive psykiatrisk vård där BTH har utbildning inom distriktsköterska och psykiatrisk vård. Resultat från denna utvärdering förväntas komma i februari 2023.

Kandidatprogrammet i omvårdnad:

Bedömarna menar att utbildningsprogrammet uppfyller kraven för en kandidatexamen, och kursernas innehåll och struktur motsvarar väl dessa krav. Sammantaget bedöms utbildningen ge studenterna goda förutsättningar för att nå lärandemålen och de nationella kraven. Övervägande del av examensarbetena bedöms hålla hög kvalitet. Utbildningen har en tydlig progression inom såväl huvudområdet omvårdnad, vetenskaplig kompetens som sjuksköterskans profession. Bedömarna anser att programmets profilering mot e-hälsa stärker utbildningen.

Undervisningsmodellen problembaserat lärande (PBL) bedöms möjliggöra måluppfyllelse för målet ”visa färdighet och förmåga att självständigt identifiera, formulera och lösa problem samt att genomföra uppgifter inom givna tidsramar”. PBL lägger också en god grund för studenterna att utveckla sin kompetens för livslångt lärande.

Möjligheten för studenterna att medverka i utvecklingsarbete är god genom olika forum och programråd. Positivt för studenterna är möjligheten att delta i internationella utbyten. Mycket positivt att det finns en utvecklingsplan för programmet som understöder ett systematiskt arbetssätt med utveckling kvalitetssäkring i förhållande till nationella krav.



Bedömarna rekommenderar att omfånget av vetenskaplig metod bör tydliggöras i programmet. Fler kurser skulle kunna behandla examensmålet ”visa förmåga att muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med olika grupper”. Kursen Vetenskapliga teorier och metoder bör ha lärandemål för fördjupade kunskaper snarare än grundläggande.

Utvecklingsåtgärder

- Arbeta med förtydligande av progression genom utbildningen i vetenskapligt och kritiskt förhållningssätt.
- Utvärdera progression av metodkunskaper genom utbildningen för att säkerställa att målen uppnås i studenternas självständiga arbeten. Arbeta för att handledare och examinatorer har gemensam syn och ett gemensamt arbetssätt för att säkerställa bedömningsnivåer för examensarbeten.

Magisterprogrammet i omvårdnad:

Bedömarna menar att utbildningen till innehåll och struktur uppfyller de nationella kraven till stora delar. Programmet bedöms vara ambitiöst planerat utifrån mål och människans hela livscykel.

Examensarbetena håller generellt en god kvalitet inom alla viktiga aspekter, ämnesval och frågeställning, insikter i relevant forskning, tillämpning av metodkunskap samt förmåga att analysera resultat i relation till relevant forskning inom områdena. Studenterna belyser relevanta problemområden inom distriktsköterskans kompetensområden. Arbetena har en väl genomarbetad struktur och innehåller alla förväntade delar. De är genomgående väl skrivna. Den etiska bedömningen inför studenternas genomförande av empiriska studier ökar kvaliteten. Positiva aspekter med hela programmet är att studenterna ges möjlighet att utifrån individuella

behov välja inriktning på VFU:n. Studenterna gynnas av det nära samarbetet med forsknings- och utbildningskliniken samt att de kan ta del av data från den stora SNAC-studien.

Bedömarna rekommenderar att målet ”att visa kunskap om området omvårdnads vetenskapliga grund och insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete” samt kunskap om sambandet mellan vetenskap och beprövad erfarenhet och sambandets betydelse för yrkesutövningen fördjupas i utbildningen. Omfattningen av den verksamhetsförlagda utbildningen bör utökas för att uppfylla de nationella målen för färdighet och förmåga. Bedömarna rekommenderar ytterligare att balansgången mellan det generella och de unika kompetenser som krävs för inriktningen ses över i utbildningen.

Utvecklingsåtgärder

- Säkerställa att studenterna uppnår examensmålen inom färdighet och förmåga genom att införa mer omfattande verksamhetsförlagd utbildning i programmet.
- Säkerställa progressionen med integration mellan teori och praktik, och att de teoretiska inslagen förbereder studenterna för den verksamhetsförlagda utbildningen.

Under året har även extern granskning av forskarutbildningsämnena industriell ekonomi och management och matematik med tillämpningar slutförts. För resultat från dessa se *kvalitetsområdet forskning*.



Kvalitetsområdet forskning

Sammanställning

QF-1 Uppföljning av fakultetsmedelsfördelning Fördelningsandelar, datum för beslut av principer

Total volym

	Föregående period 20/21	Aktuell period 21/22
Grundtilldelning efter personal	45%	45%
Externa medel	30%	30%
Publiceringar	13%	14%
HST	10%	10%
Huvudsökande	2%	1%

QF-2 Uppföljning av god forskningssed

Sammanställning av aktuella ärenden genomförd i samband med årsredovisningen.

QF-3 Uppföljning och utveckling av forskningsstöd

Genomförd kvalitetsenkät för den gemensamma stödverksamheten: genomförs nästa gång 2022/2023

Genomförda kvalitetsdialoger:

Biblioteket 2022-05-13

Kommunikation 2022-05-16

Lokal och service 2022-06-27

HR 2022-05-31

Hållbarhet 2022-05-03

Jämställdhet 2022-06-08

IT och service 2022-06-22

Samverkan och innovation 2022-04-26

Ledningskansliet 2022-05-13

Ekonomi 2022-05-30

Internationalisering 2022-05-11

QF-4 Extern granskning: Utvärdering av forskning

Genomförda externa granskningar:

- Industriell ekonomi och management
- Matematik med tillämpningar

Sammanfattning av periodens uppföljningar

Forskningens utveckling och förnyelse med fördelning av fakultetsmedel

Den del av fakultetsmedlen som baseras på institutionernas intäkter över tre år från externt finansierade projekt som involverar flera institutioner fortsätter att fasas ut. Successivt överförs den vikt delen till viktningen för externfinansiering och för publikationer.

God forskningssed

Data Access Unit (DAU)-gruppens arbete med hantering av forskningsdata fortsätter och gruppen har förstärkts med forskande personal. Under året har nya riktlinjer för hantering av forskningsdata

beslutats och en policy är under beredning. BTH medverkar därtill i ett nationellt initiativ för att utveckla ett verktyg som ska underlätta arbetet med datahanteringsplaner i samband med forskningsansökningar. Vidare utreder BTH fortsatt lösningar för lagring av forskningsdata.

Inga BTH-övergripande informations- och utbildningsinsatser gällande god forskningssed har erbjudits under året. Utbildningsinslag sker på forskarhandledarkursen och introduktionskursen för forskarstuderande. Ärenden kring misstänkt oredlighet följs löpande upp. Uppkomna ärenden hanteras enligt gällande rutiner.

Forskningsstöd

I och med den nya enheten för innovation och samverkan har forskningsstödet i form av Grants Office fått möjlighet att utveckla sitt arbete till att vara mer proaktivt, strukturerat och strategiskt.

Under hösten 2022 kommer kommunikation och spridning av resultat av forskning att vara ett prioriterat område.

Sammanfattning av periodens externa granskningar

Under året 21/22 avslutades externa granskningar av två utav BTH:s forskningsområden, industriell ekonomi och management och matematik med tillämpningar.

Utvärdering av forskning och forskarutbildning inom industriell ekonomi och management

Bedömningen av **personal** i form av kapacitet och kompetens är att institutionen har en relativt god personalstyrka där alla deltar aktivt till miljön, seminarieverksamheten och till forskarutbildningen. Lärarstyrkan har en varierad profil både i termer av ämnesinriktning och akademisk profil. Bland institutionens personal finns forskare – framför allt professorerna – som regelbundet publicerar forskningsresultat och är efterfrågade som experter, och andra som ser ut att vara främst inriktade på undervisningsuppgifter. Utvärderarnas bedömning är att forskningskompetensen under de närmaste föregående åren varit starkare inom inriktningen ”Industriell dynamik och teknologisk förändring”. Institutionen bör fortsätta att stödja excellens i den inriktningen. Institutionen har genom rekrytering och genom arbete av befintlig personal tagit steg mot att också stärka inriktningen ”Innovation, teknik och management”. Frågan är om personalresurserna är tillräckliga för att reellt stärka inriktningen på längre sikt. En rekommendation för att stärka personalstyrkan och miljön är att rekrytera postdoktorala forskare samt attrahera en välmeriterad kvinnlig forskare som gästprofessor eller gästforskare.

Forskningsmiljön och forskarutbildningsmiljön bedöms genomsyras av en kultur som stimulerar samtal och ömsesidigt utbyte kring forskning. Alla medarbetare bidrar till miljön och det finns en levande seminariekultur som återspeglar ett genuint engagemang. Genom att allokera tid till detta och göra det obligatoriskt för doktorander att delta markerar institutionen hur viktigt detta är för en god forsknings- och utbildningsmiljö. Bedömargruppen menar vidare att det är tydligt att både disputerad personal och industridoktorander är aktivt engagerade i problemorienterad

forskningsverksamhet. Bedömargruppens intryck är att nära samröre med organisationen *Entreprenörskapsforum* bidrar till forskningsmiljöns vitalitet, bland annat genom att ge doktorander och forskare tillgång till ett vidare nätverk och viss finansiering. Det finns goda exempel på att relevant forskning når ut till den svenska policy-debatten inom ämnet.

Inom området **styrning och organisation: forskarutbildning** lyfter bedömargruppen fram att utbildningen har väldefinierade mål som återspeglas i den allmänna studieplanen och de individuella studieplanerna. Det finns en bra struktur med årliga uppföljningar av doktorandernas progression som engagerar hela den seniora personalen. Detta ses som en styrka. Det finns flera formella roller kring varje doktorand; handledare, undervisningsmentor och senior granskare. Bedömargruppen ställer sig frågan om detta är en effektiv struktur särskilt då doktoranderna inte verkar ha en tydlig bild av funktionen av de olika rollerna.

För **utformning, genomförande och resultat: forskarutbildning** noterar bedömargruppen att doktoranderna drar fördel av en stark seminariekultur samt att medverkan i den etablerade forskarskolan MIT, nätverket SWEGPEC och det nordiska nätverket NORSI medför att doktoranderna får tillgång till ett bredare utbud av kurser, och goda möjligheter att bredda sina akademiska kontaktnät. Bedömargruppen rekommenderar att institutionen fortsätter att engagera sig i den här typen av organisationer. Doktorandgruppens ringa storlek bedöms vara en risk och det kan vara svårt att finansiera utökning av gruppen. Dock bedöms gruppen redan ha gott utbyte av varandra, men det är avgörande att även de doktorander vars finansiering och/eller anställning ligger utanför

institutionen aktivt dras in i miljön och i gemensam verksamhet. Bedömargruppen noterar att kurser på masternivå används inom forskarutbildningen. Bedömargruppen rekommenderar att ämnescentrala kurser inte samläses med masternivå då detta riskerar att sänka kvaliteten.

Vad gäller **doktorandperspektivet** ser bedömargruppen att medverkande doktorander är aktiva och engagerade i institutionens arbete. Det verkar dock finnas en ganska låg medvetenhet om formella strukturer kring forskarutbildningen. Bedömargruppen menar att detta i sig inte är ovanligt, men att det kan finnas behov av att arbeta med kännedom. I mallen för uppföljning uppmuntras det till utbyte med utländska institutioner. Detta ser bedömargruppen som något positivt.

Inom området **arbetsliv och samverkan** noterar bedömargruppen att doktorer som disputerar i industriell ekonomi tenderar att söka sig till tjänster inom akademien. Detta kan ses som ett gott betyg åt forskarutbildningsmiljön och ett tecken på kvalitet. Bedömargruppen poängterar dock att även om det är viktigt att forskarutbildningen ger goda förutsättningar för en fortsatt akademisk karriär är det naturligt för ämnet industriell ekonomi att forskarutbildningen också förväntas öppna dörrar till karriärer i såväl offentlig, privat som ideell sektor. Det är därför en viktig kvalitetsfråga att doktoranderna får möjlighet att utveckla förmågor och nätverk som möjliggör sådana karriärer. Självvärderingen lämnar en del att önska sett till beskrivningen av vilken samverkan som sker med näringslivet och hur detta område säkerställs. Rekommendationen är att förbättra detta för framtiden.

För området **jämställdhet i forskarutbildningen** noterar bedömargruppen att ledningen driver frågan och att det finns en jämställdhetsansvarig på högskolan. Dennes roll verkar dock vara mindre känd i organisationen. Bedömargruppen identifierar brister i hur jämställdhet beaktas i planering, genomförande och uppföljning av utbildningen. Rekommendationen är att förtydliga jämställdhetsperspektivet i utbildningen samt att förtydliga och öka kännedomen om jämställdhetsansvarigs roll.

Bedömningen är att det bedrivs forskning av hög **vetenskaplig kvalitet**. Professorer publicerar

regelbundet forskningsresultat som fångas upp och citeras inom forskarsamhället, och de är aktiva i sammanhang där forskningskompetens möjliggör samverkan. Professor Martin Andersson bedöms ha en forskningsprofil med god förankring nationellt och internationellt. Hans ledarskap inom forskningen bedöms vara viktig för BTH då hans ansats är att bedriva excellent forskning med hög samhällsrelevans med mycket tid avsatt för samverkan. Bedömargruppen menar dock att forskningsaktiviteten är ojämn vid institutionen, och att personal som främst bedriver undervisning samt nyanställda skulle uppmuntras att bedriva och medverka i forskning så skulle detta vara berikande både för forskningen och utbildningen.

För **internationalisering** görs bedömningen att de internationella inslagen i institutionens forskning är koncentrerade till ett mindre antal individer. Bedömargruppen menar att för forskningsmiljön som helhet är det viktigt med väl utvecklade nätverk också på internationell nivå som en värdefull tillgång och indikator på vitalitet och attraktivitet. Bedömargruppen rekommenderar att BTH bör uppmuntra och stödja de yngre och nyanställda, vars verksamhet ännu inte är helt synlig i publikationslistorna att bygga internationella nätverk och verka för att formalisera samarbeten med internationella partners.

Vad gäller **relevans och genomslag i samhället** är bedömargruppens intryck att institutionen präglas av en kultur som bejakar utbyte, relevans, och synergier mellan utredning och forskning. Detta ligger väl i linje med BTH:s övergripande inriktning och strategi. Genom bland annat de nära länkarna till Entreprenörskapsforum har institutionen ovanligt starka och direkta länkar till ekonomisk policy. Det innebär att institutionen inte behöver bygga upp egna strukturer för denna typ av samverkansarbete. Genom att forskarna är aktiva i svensk debatt om entreprenörskap får BTH också gott genomslag som lärosäte och som miljö för forskning inom industriell ekonomi. Dock noterar bedömargruppen att starka nätverk uppbyggda kring externa noder inte med självklarhet är synliga inom den egna organisationen. Det kan finnas anledning för institutionen att fundera över hur man med tydlighet kommunicerar de egna styrkorna för att få erkännande för dessa inom BTH.

Angående **jämställdhet i forskningen** noterar bedömargruppen att jämställdhetsperspektivet är integrerat i rekryteringsprocesser vid BTH, men det ges ingen tydlig bild av hur ett systematiskt arbete med jämställdhetsperspektivet bedrivs. Medvetenhet om betydelsen av att arbeta med frågan för att uppnå kvalitet finns inom ledning och bland övriga

medarbetare. Dock anser bedömargruppen att arbetet med hur jämställdhet är integrerat i lärosätets kvalitetssystem inte beskrivs på ett tillfredsställande sätt. Det upplevs som oklart vilka processer, rutiner och funktioner som finns för att integrera jämställdhetsfrågan i utbildning och forskning.

Beslut om utveckling och insatser:

Ansvarig: prefekt och ämnesföreträdare

- Genomför ett kollegialt arbete för att formulera institutionens forskningsinriktning för de kommande 5-10 åren. I detta arbete ingår att se över nyttan för institutionen med en BTH-ackreditering inom området samt att reflektera över nyttan med att formalisera samarbetet med en eller flera internationella partners.
- Se över utbudet av kurser inom forskarutbildningen och säkerställ att det är relevant och att det finns en kvalitetssäkrad balans mellan kurser på masternivå och forskarutbildningsnivå.
- Fortsätt arbetet med att införa fler tjänster för 'yngre' forskare, dels för att säkra återväxten inom forskningen dels för att generera fler kvinnliga förebilder.
- Sträva efter att öka samverkan med externa partner, dels som en möjlighet att förena den breda forskningsmiljön i tillämpningar och kring externa aktörer och dels som en möjlighet att öka externfinansieringen (vilket också stödjer punkt 3).
- Kommunicera goda exempel på jämställdhetsintegrering i forskarutbildning och forskning på fakultetsnivå.
- Fortsätt arbetet med att kommunicera institutionens forskningsstyrkor internt vid BTH.

Ansvarig: dekan

- Arbeta för mer systematisk integrering av jämställdhetsperspektivet i forskning och utbildning, bl.a. genom att föra diskussion med ämnesföreträdare om hur jämställdhet kan integreras i planering och genomförande av forskarutbildning, och arbeta för införande av jämställdhetsperspektivet i de allmänna studieplanerna.

Utvärdering av forskning och forskarutbildning inom matematik med tillämpningar

Förutsättningar; Personal: Bedömningen är att antalet lärare som kan bidra till forskarutbildningen är stort i förhållande till antalet forskarstuderande, men den arbetstid som finns till förfogande för att exempelvis ge doktorandkurser är ytterst begränsad. Arbetsmiljön bedöms vara god där personalens synpunkter efterfrågas och förbättringar sker över tid. Antalet disputerade och antalet docenter inom institutionen bedöms vara tillräckligt hög för att säkerställa forskningsmiljön och forskarutbildningens nuvarande volym. Miljön är dock liten till sin omfattning och man är beroende av att det finns närliggande ämnen som kan bidra. Det finns en risk att personalstyrkan blir för liten om flera slutar samtidigt. Bedömargruppen rekommenderar att institutionen utarbetar en långsiktig rekryteringsplan.

Förutsättningar; Forskningsmiljö och forskarutbildningsmiljö: Forskarstudenterna har god tillgång till handledning och administrativt stöd, och strukturer verkar vara klara för studenter, vilket är en positiv konsekvens av en liten institution. Omfattningen av institutionstjänstgöringen kan i praktiken bli mer än den omfattning som officiellt är max. 20% på grund av schablonerna för arbetstidsberäkning. Bedömargruppen rekommenderar att institutionen följer upp detta. Forskningsmiljön bedöms vara aktiv inom ämnet, men det ringa antalet doktorander gör att input från andra doktorandkollegor är begränsat. Ett förhållandevis stort antal utbyten och gästdoktorander/forskare hjälper dock till att hålla forskningsmiljön aktiv. Samtidigt som forskare och forskarstudenter som är verksamma inom matematik

med tillämpningar får en större lokal miljö genom arbete med forskare från närliggande ämnen. Bedömningen är att forskningsverksamheten inom ämnet befinner sig i ett läge som riskerar att bli underkritiskt med en uppenbar risk för att forskarutbildningen inom en viss inriktning av ämnet slutar att fungera om någon handledare slutar eller blir sjukskriven. Bedömargruppen rekommenderar att man har detta i åtanke vid framtida rekryteringar.

Forskarutbildning; Utformning, genomförande, resultat; Examensmål – kunskap och förståelse:

Kurskravet 50/100 hp för att klara av licentiatexamen/doktorsexamen bedöms vara ganska högt. BTH erbjuder inte tillräckligt många kurser i ämnet, men forskarstudenterna erbjuds i stor utsträckning att läsa kurser på andra institutioner i Sverige och får på så sätt kursbehoven tillgodosedda. Den obligatoriska kursen i högskolepedagogik har fått synpunkter om att vara för teoretisk. Stort ansvar bedöms ligga på huvudhandledaren att säkerställa att examensmålen uppnås. Detta gäller bland annat vetenskaplig metodik.

Forskarutbildning; Utformning, genomförande, resultat; Examensmål – färdighet och förmåga:

Bedömningen är att detta examensmål examineras genom avhandlingsarbetet. Institutionen uppmanar och ger finansiellt stöd för att delta i konferenser och utföra utbyte som bedöms bidra till att examensmålet kan uppnås. Av bedömningsunderlagen kunde bedömargruppen inte utläsa hur forskarstudenterna ska ges förutsättningar för att bidra till samhällets utveckling. Hur förmåga att bidra till andras lärande bedömde de också vara svårt att utläsa. Institutionstjänstgöring är inte en del av forskarutbildningen och det finns ingen garanti att alla forskarstudenter undervisar.

Forskarutbildning; Utformning, genomförande, resultat; Examensmål – värderingsförmåga och förhållningssätt:

Bedömningen är att ansvaret för att ge forskarstudenten vetenskaplig allmänbildning läggs på huvudhandledaren men att det är oklart hur det säkerställs att det sker. Kurser i forskningsetik är valfria vilket gör det svårt att avgöra om det säkerställs att forskarstudenterna når avsedd insikt. Bedömargruppen noterar att kurserna i generella färdigheter som erbjuds och som är gemensamma ansågs av forskarstudenterna som mindre värdefulla



då de upplevdes mer riktade till forskarstudenter inom andra ämnen.

Forskarutbildning; Jämställdhet: Bedömningen är att det är försvarbart att jämställdhetsperspektivet inte anses relevant för den teoretiska delen av ämnet. Vad gäller kompetens för att utforma och genomföra utbildningen inkluderande ett jämställdhetsperspektiv så får handledare den utbildningen i docentkursen, och forskarstudenterna förbereds genom introduktionskursen för forskarstudier. Dock kan praktiken av att det endast är män som är handledare motsäga denna teoretiska kunskap som ges i kurserna.

Forskarutbildning; Uppföljning, åtgärder och återkoppling: Uppföljning sker på individuell nivå genom årlig uppföljning av den individuella studieplanen. Uppföljningen tas på allvar, men det finns ingen officiell återkoppling utan handledarnas inblandning. Ämnet verkar för att forskarstudenterna genomför utbildningen inom planerad studietid. Forskarstudenterna kan få stöd från institutionen vid behov av prolongering.

Forskarutbildning; Doktorandperspektiv: Bedömningen är att doktorandperspektivet är väl omhändertaget på institutionsnivå och på BTH-nivå. Forskarstudenterna tar del av viktiga verksamhetsmöten och har personlig kontakt med bland annat ämnesföreträdaren vilket ger goda möjligheter för forskarstudenterna att bidra till utvecklingen av forskarutbildningen.

Forskarutbildning; Arbetsliv och samverkan: Bedömningen är att ansvaret ligger på huvudhandledaren. Bedömargruppen menar att den allmänna studieplanen innehåller ovanligt starka formuleringar om att utbildningen ska förbereda forskarstudenterna för arbete utanför den akademiska världen, och att det inte är tydligt att

utbildningen faktiskt gör det. En rekommendation från bedömargruppen är att bjuda in alumni och organisera mer generella seminarier om arbetslivet, och uppmuntra deltagandet i sådan verksamhet på andra institutioner.

Forskning; Forskningens kvalitet; Vetenskaplig kvalitet: Fokus för forskningen stämmer väl med forskarnas kompetensområden, men bedömarna menar att det inte finns någon synlig strategi. Forskningen publiceras i viss utsträckning i internationellt erkända tidskrifter, vilket visar på en betydelse för forskningsfältet. Forskningen inom algebra och geometri sker inom ett relativt smalt område. Tillämpningarna som förekommer har nära anslutning till andra tillämpade ämnen. Bedömarna menar att BTH använder en riskabel utformning av belöningsystemet för publicering genom att tillämpa ett rent volymmått med kravet på publikation i ISI-tidskrifter. Bedömarna menar att BTH därmed uppmuntrar till publicering av många artiklar av lägre kvalitet i stället för färre men av högre kvalitet. Detta kan ge en negativ inverkan på chanserna för att få externa medel. Bedömargruppen rekommenderar att t.ex. belöna högst tre artiklar per år, med en majoritet av belöningen för den första

artikeln. Alternativt att efter den första artikeln enbart belöna artiklar i tidskrifter på nivå 2 i Norwegian Register for Scientific Journals, Series and Publishers.

Forskning; Jämställdhet: Inga tydliga exempel på icke jämställda processer syns när det gäller rekrytering, meritering och fördelning av forskningsmedel. Det är dock anmärkningsvärt att samtliga kvinnliga forskare valt att kliva av sin officiella forskningsverksamhet. Bedömargruppen rekommenderar institutionen att aktivt se över om det finns mekanismer som har lett fram till detta.

Forskning; Internationalisering i forskningen: Aktiviteten i form av internationella gäster är god och det förekommer samarbeten inom forskarutbildningen med andra länder. Utåtgående aktiviteter uppmuntras och stöds av ledningen.

Forskning; Forskningens relevans och genomslag i samhället: Det förekommer samarbeten inom tillämpad matematik men inom teoretisk matematik är det svårare att peka på genomslag i samhället. Bedömargruppen menar att detta också är vanligt inom samma ämne vid många universitet.

Beslut om utveckling och insatser:

Ansvarig ämnesföreträdare:

- I dialog med kollegiet vid institutionen arbeta fram en strategi för utveckling av forskarutbildningen i ämnet och därtill hörande forskning, inklusive aspekter såsom fokusområden, nyttiggörande, externfinansiering och rekrytering.
- Uppdatera den allmänna studieplanen och däri beskriva hur man säkerställer att examensmål för metodkunskap, forskningsetik, att kunna bidra till samhällets utveckling, och att kunna bidra till andras lärande uppnås samt hur man säkerställer att forskarutbildningen förbereder för arbetslivet och hur man säkerställer att jämställdhet beaktas i utbildningens innehåll, utformning och genomförande. Även se över poängkravet för kursdelen till licentiatexamen och doktorsexamen samt utforma och inkludera en process för förhandsgranskning av doktorsavhandling.

Ansvarig prefekt:

- I dialog med forskarstudenterna göra en översyn av tidstilldelning för institutionstjänstgöring och diskutera förberedelsefaktorer för undervisning.
- Med hjälp av extern expertis genomföra en översyn av förutsättningar för forskning särskilt med avseende på eventuella strukturella orsaker till varför flera lektorer vid institutionen har valt att inte forska inom tjänsten.

Ansvarig dekan:

- Lyfta frågan om belöningsystemet för publikationer utifrån bedömargruppens förslag.
- Se över introduktionsdokumentet för forskarstudenter för att säkerställa att de får tydlig information om sina rättigheter och skyldigheter i förhållande till handledning, handledarkonstellation och senior granskare samt i dekangruppen diskutera formella rutiner kopplat till rollen senior granskare.
- Lyfta frågan kring antagning till licentiat eller doktor i dekangruppen.



Kvalitetsområdet verksamhetens förutsättningar

Formandet av akademiska miljöer där forskning och utbildning samspelar i en kreativ mix betyder att BTH behöver säkerställa såväl kompetensförsörjning som infrastruktur. I BTH:s kvalitetsarbete samlas dessa under det högskolan kallar verksamhetens förutsättningar. Viktiga förutsättningar för verksamheten är även ett professionellt och effektivt övergripande verksamhetsstöd, och ett systematiskt arbetsmiljöarbete som kompletterar det vi beskriver inom ramen för kvalitetssystemet i denna rapport.

Sammanfattning av periodens uppföljningar

Akademisk miljö

Ett projekt för att systematisera arbetet med studenternas arbetsmiljö pågår. En del i detta är att BTH nu har ett digitalt system för incidentärenden för lärare och studenter. Ärendehanteringssystemet innefattar såväl psykosocial som fysisk miljö.

Under våren 2022 genomfördes även en kartläggning bland studenter kring jämställdhet i utformning och genomförande av utbildningen. Resultaten från kartläggningen kommer tillsammans med personalens svar i medarbetarundersökningen att analyseras och ligga till grund för mål och aktiviteter i Inriktning för arbetet med jämställdhetsintegrering 2023–2025 och i förlängningen BTH:s verksamhetsmål.

Kompetensförsörjning

För att på kort och lång sikt säkerställa kompetensförsörjningen på BTH har lärosätet utvecklat en modell för arbetet med kompetensförsörjningsplaner på institutionsnivå.

Kompetensförsörjningen följs numer upp varje år i samband med verksamhetsdialogerna.

Gemensam infrastruktur

Rådet för lokaler och infrastruktur startade våren 2022 med representanter från verksamheten och BSK. Till rådet finns två undergrupper, Lärandemiljöer/undervisningsmiljöer, och Forsknings- och laborativa miljöer. Under våren påbörjade gruppen för lärande/undervisningsmiljöer en inventering av lokaler med avseende på utrustning och teknik, samt möjligheter till möten/pedagogik. Generellt är det också en låg nyttjandegrad av vissa lokaler och därför fortsätter arbetet med förtätning.

Ett större arbete kring IT-säkerhet har bedrivits under året som bland annat resulterat i säkrare autentisering. Det har också skett en kartläggning av vilka digitala verktyg som används av medarbetare. BTH:s IT-referensgrupp har också nystartats med representanter från verksamheten och BSK.

Sammanfattning av periodens externa granskningar

UKÄ har genomfört en tematisk utvärdering för breddad rekrytering i syfte att ge en nationell bild av hur lärosätena arbetar med att öka mångfalden i högskolan och minska snedrekryteringen. Resultatet från utvärderingen redovisades i februari 2022 i form av graderade rekommendationer till lärosätena. Generellt visar utvärderingen att lärosätena bör arbeta med att förtydliga målsättningar och strukturera uppföljning. BTH fick följande rekommendationer:

- Lärosätet bör ta fram en handlingsplan med kvantitativa mål för rekryteringsarbetet, både på grundnivå och avancerad nivå samt forskarutbildningsnivå.
- Lärosätet bör kontinuerligt följa upp studentpopulationens sammansättning över tid utifrån sina identifierade målgrupper.
- Lärosätets råd bör inkludera fler aktiva representanter från den akademiska verksamheten för ökat engagemang och

utväxling i arbetet med breddad rekrytering, t.ex. utbildningsansvariga, lärare och studenter.

- Lärosätet bör utveckla insatser för att öka intresset hos underrepresenterade grupper vid rekrytering till utbildningsområden utöver teknik, framför allt för målgruppen män till vårdutbildningar.
- Lärosätet bör koppla de nyligen beslutade strategiska målen och delmålen till en struktur för uppföljning av breddad rekrytering inom sitt systematiska kvalitetssäkringsarbete.
- Lärosätet bör systematiskt göra uppföljningar av de olika aktiviteter och

åtgärder som genomförs, även de långsiktiga, och återkoppla utfall och analys till verksamheten.

- Lärosätet bör genomföra studentundersökningar, för att utveckla och säkerställa en inkluderande studiemiljö.
- Lärosätet kan överväga att utveckla ett mer långsiktigt samarbete med skolor på alla stadier, med fokus på att nå ut till fler av de identifierade underrepresenterade grupperna.

Rådet för breddad rekrytering har påbörjat arbetet med att analysera och implementera rekommendationerna.





Utveckling av kvalitetsarbetet

Kvalitetsarbetet vid högskolan präglas av kontinuerlig utveckling, inte bara utveckling av verksamheten, utan också rutiner och arbetssätt för kvalitetssäkring och -utveckling följs upp och granskas. En viktig del av arbetet är att se över och utveckla interna processer och uppföljningar, dels för att säkerställa att vi arbetar i linje med nationell och europeisk standard, dels för att tillse att arbetet upplevs relevant och effektivt av högskolans medarbetare och studenter.

Utveckling av kvalitetsarbetet under perioden

Högskolan ingick under kvalitetsperioden i den nationella granskningen av lärosätenas kvalitetssäkringsarbete. Som förberedelse för granskningen var det aktuellt att göra en översyn av och uppdatera kvalitetssystemet samt några av de anvisningar som ingår i systemet. Hösten 2021 genomfördes självvärderingsarbetet som resulterade i två självvärderingsrapporter, en för kvalitetsarbetet för utbildning och en för kvalitetsarbetet för forskning. Arbetet med självvärderingarna har medfört en reflektion och analys av alla de kvalitetsaspekter som ingår i granskningen där vi själva har kunnat identifiera utvecklingsbehov. Några exempel på detta är att den nya ämnesföreträdagruppen behöver utveckla sin roll, att uppföljning av den akademiska miljön behöver utvecklas, och att incitamenten för pedagogisk meritering behöver stärkas, samt att kvalitetsområden i delegationsordningen behöver förtydligas. Då självvärderingsprocessen har innefattat insamling av information och dokumentation av kvalitetsarbetet på alla nivåer inom högskolan har en ökad dialog i kollegiet och med studentkåren och doktorandkommittén bidragit till ökat medägarskap och ansvarstagande.

Målet med utvecklingen av kvalitetssystemet har varit att det ska täcka in de standarder och kvalitetsprinciper som nationella och europeiska kvalitetsorgan har kommit överens om och samtidigt kunna stärka BTH:s visioner och målsättningar. De sista anvisningarna för att BTH ska ha en komplett struktur för att arbeta med dessa standarder,

principer och målsättningar färdigställdes under året. Anvisningar för hur vi systematiskt ska följa hur studentinflytandet fungerar beslutades liksom anvisning för uppföljning av lokalförsörjning och gemensam infrastruktur. För att kunna få förståelse för effekterna av stödet för pedagogisk utveckling har uppföljningsrutiner och en utvärderingsprocess beslutats i anvisningar för uppföljning av pedagogisk utveckling.

Fyra processer där högskolan identifierade behov av förbättringar var uppföljning av kurser, uppföljning av utbildningsprogram, uppföljning av fakultetsmedel, och uppföljning av god forskningssed. Kursuppföljningen har numer ett bredare fokus då lärarnas analys och reflektioner har fått en ökad roll samt att resultat och eventuella utvecklingsinsatser kommuniceras med berörda studentgrupper och inte enbart studentkåren. Utbildningsprogrammets utvecklingsplaner kommuniceras nu även de till berörda studentgrupper. Principerna för fördelningen av fakultetsmedel förändrades inför fördelningen 2021 genom att de procent som fördelades med hjälp av huvudsökandefaktorn tagits bort på grund av att det inte fått den positiva effekt på samverkan mellan institutioner som man önskat. Dessa procent har i den kommande fördelningen mellan faktorer delats mellan externfinansiering och publikationer. Utbildningsinsatser och stöd för god forskningssed ska numer följas upp och ämnesföreträdagruppen får ett tydligare ansvar.

Studenternas inlägga med avseende på studentinflytande

Blekinge tekniska högskola erbjuder årligen Blekinge studentkår att redogöra för hur studentinflytandet fungerat under den gångna perioden.

Blekinge Studentkår

Studentinflytande på BTH-nivå

Blekinge Studentkår (BSK) utser på uppdrag av BTH studentrepresentanter till några av BTH:s organ. Studentrepresentantplatserna fylls i första hand av studentrepresentanter, och i andra hand av studentkårens presidium. Utöver studentrepresentantplatserna sitter studentkårens presidium med i ett antal av BTH:s organ.

Studentrepresentationen under 2021/2022 har varit svag. BSK hade svårt att hitta studentrepresentanter till BTH:s organ, vilket resulterade i att sex av tolv studentrepresentantplatser som bör innehas av studenter behövde fyllas av studentkårens presidium. De studenter som sitter med i BTH:s olika organ känner sig däremot hörda och deras åsikter tas på allvar. Introduktionen till vissa organ är däremot fortsatt bristande och BTH behöver ta ett krafttag för att se till att samtliga ordföranden i organen ordentligt introducerar representanterna till arbetet och informerar dem om deras roll i organet. Detta är ett steg för att säkerställa representanternas självsäkerhet, så att de vågar ta plats och uttrycka sig i en miljö med erfarna personer.

Studentinflytande på institutionsnivå

På institutionsnivå tillsätter BSKs utbildningsföreningar studentrepresentanter för att delta på möten med respektive institution för att diskutera utbildningsutveckling.

Institutionsmöten med representanter har varit ett fortsatt problem under året som gått. Studentkåren har fått information om att prefekter kallat till möte, men att uppslutningen varit näst intill noll. Detta tror BSK är på grund av bristande information från både studentkåren och BTH själva. Studentkåren behöver arbeta på att konkretisera vad som förväntas från utbildningsföreningarna gentemot BTH och institutionerna, samtidigt som BTH behöver ha

tydligare information och meddela utbildningsföreningarna om vad deras arbete leder till. Kommunikationsproblemet från föregående år fanns även kvar under en större del av året, på grund av pandemins fortsatta framfart under hösten.

Det är på grund av de två pandemiåren som gått som BTH och BSK behöver göra en gemensam satsning på information till utbildningsföreningarna om vad som förväntas av dem. Detta för att täcka upp för informationsförlusten som utan tvekan skett när verksamheten studsat mellan fysiska och digitala mötesformer. BSK är av den fortsatta åsikten att institutionerna bär en stor del av ansvaret för att inkludera utbildningsföreningarna i arbetet, och borde vara de som tar den första kontakten med utbildningsföreningarna för att etablera en kommunikation, eftersom utbildningsföreningarnas sammansättning ändras varje år och information kan gå förlorad.

Studentinflytande på utbildningsföreningsnivå

BSKs utbildningsföreningar har som uppdrag att hjälpa varje årskull för programmen de representerar med att hitta en representant. Representanten har som uppgift att vara medstudenternas samlade röst gentemot utbildningsföreningarna som sedan ska föra dialog med relevant part hos BTH.

Utbildningsföreningarna har vid upprepade tillfällen uttryckt en frustration för att deras åsikter inte tas på allvar av institutionerna, programansvariga och kursansvariga. Många utbildningsföreningar vittnar om hur deras åsikter viftats bort och att ingen förändring sker trots upprepade påpekningar. Det har däremot förekommit positiva situationer där t.ex. utbildningsföreningen EKEN fick möjlighet att vara med i valet av ny prefekt för TIEK, en

möjlighet som utbildningsföreningen uppskattade och tog vara på.

I allmänhet råder det dock en brist på klassrepresentanter på BTH. Det är få studenter som vill ta på sig ansvaret att vara klassrepresentant, och det leder till ett försvårat arbete för utbildningsföreningarna och de kan oftast enbart utgå från egna erfarenheter eller enskilda studenters åsikter. En del av problemet ligger i att många utbildningsföreningar saknar möjligheter att informera klasserna om vikten av klassrepresentation och att klasserna i sig får få möjligheter att samlas för att ta fram en representant.

Slutsats

BSK ser att många av problemen som fanns förra året kvarstår även under 2021/2022. Även om det

gjorts satsningar på att förbättra introduktionen för nya studentrepresentanter finns det fortfarande brister och BTH behöver arbeta för att informera alla ordförande om vikten av introduktioner till studentrepresentanterna.

Precis som tidigare år vill studentkåren påminna om att all form av studentinflytande är viktig och att studenternas röst ska respekteras även i de fall en student inte innehar titeln ”studentrepresentant”. BTH behöver även förbättra transparensen gentemot studenterna. Att höra från BTH att förändringar skett på grund av att man som student påpekat något gör mycket för viljan att fortsätta ge sin åsikt.

I allmänhet har BTH och BSK ett mycket gott samarbete idag, men det kan bli ännu bättre genom fortsatt kommunikation och utvärderingar på alla nivåer.

Blekinge Studentkår, juni 2022

Doktorandkommittén

The board of Ph.D. student Committee has consisted of Roman-Valentyn Tkachuk (chairperson, Dean Group representative: 07.21-12.21), Sravan Tatipala (vicechairperson), Mahwish Anwar (secretary), Viktor Kelkkanen (Dean Group representative: 01.21-06.21), Matilda Watz (Board of Governors representative), Siva Krishna Dasari, Sai Prashanth Josyula, and Line Christiansen.

In 2021, the Ph.D. Student Committee opinion was voiced and heard in the following ways:

- Representatives of the committee participated in the Board of Governors and the Dean's group, where multiple decisions concerning Ph.D. education were discussed. These discussions always included comments from the Ph.D. student committee.
- Feedback provided on the template for licentiate and doctoral thesis. This feedback resulted in a unified thesis template posted on the student portal.

- Feedback provided on the updated Individual Study Plan (ISP) template. This feedback resulted in improvements towards ISP contents and yearly review procedures.
- Discussion conducted with UKÄ on the doctoral education quality assurance process.
- Discussion conducted with Vice-Chancellor and Pro-Dean of Doctoral Studies on the courses given by BTH on the Ph.D. level. The discussion resulted in a compilation of the list where all Ph.D. level courses within and outside of BTH are gathered in one place on the student portal.

The Ph.D. student committee would like to state that Blekinge Tekniska Högskola (BTH) always considered and heard the voice of Ph.D. students. BTH makes sure that the educational and scientific environments are not only established in the best way possible but also improve every year.

Doktorandkommittén, december 2021

