



ÅRSREDOVISNING **2017**



ÅRSREDOVISNING 2017

BLEKINGE TEKNISKA HÖGSKOLA

Beslutad av högskolestyrelsen 2018-02-13
Dnr: BTH-1.3.1-0045-2018

Innehållsförteckning

	Sida
Om årsredovisningen	6
Rektors förord	8
1. Introduktion	10
2. Organisation och verksamhet	14
3. Utbildning på grundnivå och avancerad nivå	18
4. Forskning och utbildning på forskarnivå	57
5. Samverkan och innovation	66
6. Personal	70
7. Ekonomisk analys	79
8. Finansiell redovisning	84
8.1 Redovisnings- och värderingsprinciper	84
8.2 Väsentliga uppgifter	86
8.3 Resultaträkning	87
8.4 Balansräkning	88
8.5 Redovisning mot anslag	90
8.6 Redovisning av takbelopp	91
8.7 Resultaträkning fördelad på verksamhetsområde	92
8.8 Redovisning av avgiftsfinansierad verksamhet	93
8.9 Uppgifter om styrelsen enligt 7 kap. 2 § Förordning om och budgetunderlag	94
8.10 Noter	95
9. Styrelsens fastställande av årsredovisningen	105

Om årsredovisningen

Uppgifter i årsredovisningen har tagits fram och definieras enligt nedan.

Uppgifter om utbildning på grundnivå och avancerad nivå

Uppgifter om sökande till program och kurser vid högskolan hämtas från antagningssystemet NyA. Siffrorna som används är de som gäller vid sista ansökningsdag i respektive antagningsomgång och avser unika individer.

Uppgifterna om antal studenter, helårsstudenter och helårsprestationer hämtas från Ladok.

Helårsstudenter (HST): En helårsstudent motsvarar registreringar omfattande 60 högskolepoäng under ett kalenderår.

Helårsprestationer (HPR): En helårsprestation motsvarar godkända resultat omfattande 60 högskolepoäng under ett kalenderår.

Registrerade studenter: Omfattar studenter registrerade på program eller kurs vårterminen 2017 och höstterminen 2017. Omregistreringar ingår inte. Årsredovisningsfilen med data som avser 1 januari till 31 december 2017 skapades den 18 januari 2018. Uppgifter om studieavgifter och stipendier hämtas från det egenutvecklade systemet TAS 2.0 (Tuition And Scholarships 2.0). Till hjälp att ta fram underlag till årsredovisningen används programmet Qlikview. Uppgifter om tredjelandsstudenter inom utbytesavtal hämtas ur det egenutvecklade systemet VEGA.

Uppgifter om forskarstuderande

Data om forskarstuderande hämtas från Ladok. Uppgifter om doktorandanställningar finns i personalsystemet Primula.

Uppgifter om publikationer

Uppgifter om publikationer 2013–2017 har hämtats ur BTH:s publiceringsdatabas DiVA. Innehållet i DiVA har under 2017 kompletterats genom regelbunden import av ”BTH-poster” från Clarivate Analytics Web of Science (WoS). Sökningen i DiVA gjordes 2018-01-17. Även siffrorna för 2013–2016 är justerade sedan förra årsredovisningen eftersom poster tillkommer och även försvinner ur indexen. 2017 års siffror är preliminära eftersom indexering av förra årets artiklar pågår en bra bit in på det nya året.

Uppgifter om personal

Uppgifter om personal hämtas ur personalsystemet Primula. Antal anställda redovisas primärt som heltidsekvivalenter. Årsarbetskraft beräknas på individnivå utifrån omfattningen av en persons anställning med hänsyn tagen till omfattningen av eventuell definierad frånvaro. Exempel: om en person med anställning omfattande 50 procent är tjänstledig 50 procent blir heltidsekvivalenten 0,25.

Uppgifter om ekonomi

Ekonomiska uppgifter hämtas ur ekonomisystemet Agresso. Alla siffror i tabellerna anges i tusentals kronor (tkr) om inget annat anges.

Uppgifter om individbaserad statistik

Enligt regleringsbrev för universitet och högskolor ska individbaserad statistik i årsredovisningen redovisas för det totala antalet och uppdelat på kön, om det inte finns särskilda skäl som talar mot det. All individbaserad statistik i tabellerna redovisas i procent (%) om inget annat anges.

Figurer och tabeller i årsredovisningen

Följande figurer och tabeller återfinns i årsredovisningen (exklusive den finansiella redovisningen).

Figur	Namn	Sida
1	BTH:s organisation	14

Tabell	Namn	Sida
1	Utfall 2017 av högskolans strategiska arbete	10
2	Planerat antal anslagsstudenter 2017 per campus vid högskolan (helårsstudenter)	19
3	Planerat totalt antal studenter 2017 per utbildningsområde (helårsstudenter)	19
4	Antal förstahandssökande och antalet sökande totalt till program	22
5	Antal antagna studenter på program 2015–2017	23
6	Antal sökande till fristående kurser	24
7	Utbildningsområde uppdelat på helårsstudenter och helårsprestationer	25
8	Antal programnybörjare och helårsstudenter – yrkesexamen samt antal examinerade	27
9	Antal helårsstudenter för respektive utbildningsområde	30
10	Utbildningsprogram och fristående kurser inom högskolans verksamhetsområden (andel av helårsstudent, avrundat %)	31
11	Fördelning mellan kurser på utbildningsprogram och fristående kurser	31
12	Avvägning mellan utbildning på grundnivå och avancerad nivå. Andel anges i %	32
13	Prestationsgrad (%) grundnivå och avancerad nivå	33
14	Utbildningsprogram och fristående kurs på campus och distans uppdelat på helårsstudenter och helårsprestationer samt prestationsgrad och andel av helårsstudenter	34
15	Prestationsgrad (%) uppdelat på campusutbildning och distansutbildning samt totalt	34
16	Antal deltagare (HST) i poänggivande utbildning	35
17	Antal utfärdade examina	36
18	Antal studieavgiftsskyldiga studenter samt andel (%) kvinnor och män	37
19	Antal nyantagna studieavgiftsskyldiga studenter samt andel (%) kvinnor och män	38
20	Intäkter av studieavgifter och stipendier för studieavgiftsskyldiga studenter	38
21	Inresande och utresande studenter inom ramen för utbytesavtal	40
22	Antal disciplinärenden	52
23	Antal studenter i disciplinärenden	52
24	Antal forskarstuderande inskrivna vid BTH och annat lärosäte samt nyantagna till utbildning på forskarnivå (individer)	61
25	Forskarstuderande inskrivna vid BTH per finansieringsform	62
26	Antal doktorsexamina och licentiatexamina utfärdade vid BTH	62
27	Genomströmning doktorsexamen och licentiatexamen (månader)	63
28	Publikationer	63
29	Antal idéer som inkommit till innovationskontoret och verifierats under 2017	68
30	Antal individer uppdelat på personalkategorier samt andel (%) kvinnor och män per den sista oktober 2017	70
31	Antal examinerade inom pedagogisk fortbildning	72
32	Antal individer och andel (%) kvinnor och män som är nyrekryterade under året	73
33	Sjukfrånvaro i procent av de anställdas sammanlagda ordinarie arbetstid	78
34	Högskolans resultatutveckling	79
35	Högskolans intäkter och kostnader för utbildning på grundnivå och avancerad nivå, beställd utbildning samt uppdragsutbildning	80
36	Högskolans intäkter och kostnader för forskning och utbildning på forskarnivå	81
37	Högskolans balanserade myndighetskapital	82
38	Prestationer och kostnad per prestation	83

Rektors förord

Först ett stort tack till alla medarbetare och studenter för det gångna året och för de goda resultat som vi kan redovisa här. Vi kan möjligen inte uppvisa samma dramatiska resultatförbättringar som under de tidigare åren utan snarare visa att resultaten i år har stabiliserats på en bra nivå.

Regeringen föreslog och riksdagen beslutade under året att öka anslagen till vår utbildning och forskning. Efter många år av sänkta anslag betydde ökningen mycket för högskolan och jag tar det som ett tecken på att vårt idoga arbete under de senaste åren har uppskattats. Det viktigaste med ökade anslag är att vi nu kan utveckla vårt utbildningserbjudande och öka antalet utbildningsplatser något men inte så mycket att vi riskerar att tappa i kvalitet.



Högskolans ekonomiska resultat är anmärkningsvärda med tanke på omständigheterna. Årets överskott blev drygt 15 miljoner kronor och myndighetskapitalet är nu cirka 97 miljoner kronor. För fem år sedan var myndighetskapitalet nere på knappt 3 miljoner kronor. Kapitalet ska användas till förnyelse genom främst nyrekrytering av lärare.

Man skulle kunna tro att vi har sparat så mycket att kvaliteten har blivit lidande. Så är det inte. Vårt primära mål har hela tiden varit att höja kvaliteten. En god ekonomi har bara varit en hygienfaktor och en grund för viss rådighet över framtiden.

Inom utbildningen bestod utmaningen i vikande anslag och följaktligen färre studenter. Vi hanterade situationen genom att avveckla gamla utbildningsprogram och börja utveckla nya. Vi anställde fler lärare. Investerade i labb och innovationsmiljöer. Utvecklade vårt kvalitetssystem. Resultaten blev högre prestationsgrad och bättre kursvärderingar.

Inom forskningen var utmaningen att öka antalet vetenskapliga publiceringar. Sättet att ta sig an detta var kanske inte helt uppenbar. Vi begränsade jakten på externa bidrag och fokuserade på att använda anslagen på ett klokt sätt. Kostnaderna minskade. Vi fick fler publiceringar.

Inom högskolans tekniska och administrativa stödverksamhet var utmaningen att höja kvaliteten och samtidigt minska kostnaderna. Den avgörande åtgärden var en stor omorganisering. Kostnaderna minskade. Rapporterna från Riksrevisionen visade noll fel. Ekonomistyrningsverket höjde högskolans betyg till AA.

Under året beslutade styrelsen om en ny strategisk plan. Vi ska utvecklas som lärosäte; vara moderna och våga bryta mönster. Vi ska utbilda hela studenten. Vi ska bidra till att lösa både kortsiktiga och långsiktiga problem i samhället. Högskolan ska helt enkelt ta sig an nya utmaningar och det gillar vi.

Karlskrona i februari 2018

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Anders Hederstierna'.

Anders Hederstierna
Rektor

1. Introduktion

Högskolestyrelsen beslutade 2013 om en forsknings- och utbildningsstrategi för perioden 2013–2016. I högskolans årsredovisning för 2016 redovisades resultat av de årens strategiska arbete.

I februari 2017 beslutades om en ny strategisk plan. Planen är högskolestyrelsens och högskoleledningens dokument för att på en övergripande nivå styra verksamheten mot långsiktiga mål och beskriva strategier och insatser för att nå dessa. Den ska revideras vart tredje år eller vid behov.

Planen är till stor del ett resultat av diskussioner inom högskolan med medarbetare, styrelse och ledning. Delaktighet har varit viktigt i processen. Den nya planen är betydligt mer omfattande och grundläggande än den tidigare. Konkretisering av viktiga delar av planen har gjorts under 2017 inom ramen för en ny program- och handlingsplan för kvalitetsarbetet på högskolan. Verksamhetsplanen för 2018 har beslutats av styrelsen och innehåller ytterligare konkreta insatser för att realisera planen.

1.1 Högskolans strategiska arbete: utfall 2017

Arbetet med att höja kvaliteten är ständigt pågående och är en underliggande del av den nya strategiska planen. Arbetet har gett fortsatt positiva resultat under 2017. Några viktiga nyckeltal sammanfattas i tabellen nedan med utfallet 2012 som jämförelse.

Nyckeltal/År	2012	2017
Antal studenter per disputerad lärare (båda helår)	34	22
Antal kurstillfällen per disputerad lärare (helår)	7,0	4,2
Studenternas prestationsgrad (%)	81	85
Andel ”utmärkta” kursvärderingar (%) ¹	22	37
Forskningskostnader inkl. FU (mnkr, löpande priser)	165	139
Nyborjare i forskarutbildningen	7	29
Tidskriftspubliceringar (Web of Science)	79	109
Indirekta kostnader (mnkr, löpande priser)	175	139
Andel indirekta kostnader (%)	37,2	31,6
Myndighetskapt, utgående balans (mnkr)	3	97

Tabell 1. Utfall 2017 av högskolans strategiska arbete.

Antal studenter, program och kurser har minskat samtidigt som antalet lärare har ökat. Mellan åren 2012 och 2017 minskade antalet studenter räknat i helårsstudenter från cirka 3 700 till 2 600 medan antalet lärare (alla kategorier) ökade från 189 till 193 räknat i årsarbetskrafter.

¹ Avser HT14 respektive VT17. ”Utmärkta kursvärderingar” infördes HT14. Senaste mätningen är från VT17.

En indikator på mängden kvalitetstid mellan student och lärare i undervisningen är kvoten mellan studenter och lärare. Under 2017 var antalet studenter per disputerad lärare nere i 22 vilket är en avsevärd förbättring jämfört med läget 2012. Antalet studenter per lärare (alla kategorier) var 2017 nere på 13,7 vilket är i paritet med genomsnittet på 13,4 för riket enligt UKÄ:s uppgift för 2016.

På liknande sätt är antalet kurstillfällen per lärare en indikator på mer eller mindre goda förutsättningar för kvalitet i utbildningen. År 2017 var antalet kurstillfällen nere på 4,2 per disputerad lärare och 2,7 per samtliga lärare. Färre kurstillfällen och färre studenter per lärare har inneburit en fördelaktig koncentration av framför allt lärarresurserna inom högskolan.

Studenternas genomströmning (prestationsgrad) ökade under 2017, delvis som en följd av högskolans prioritering av campusbaserade utbildningar och arbetet med att minska antalet studentavhopp under de två första terminerna.

Studenternas kursvärderingar visar en mycket positiv utveckling. Andelen kurser med ”utmärkta” kursvärderingar² från studenterna var uppe i 37 % under vårterminen 2017.

Forskningsverksamheten har bedrivits med fokus på output och produktivitet snarare än intäkter. Målet har varit att publicera 120 vetenskapliga tidskriftsartiklar (Clarivate Analytics Web of Science) per år. Trots lägre kostnader för forskningen ökade antalet till 109 sådana publiceringar³. Forskarutbildningen växte under 2017 och under de tre senaste åren 2015–2017 har sammanlagt 74 nybörjare antagits. År 2017 var 52 % av nybörjarna kvinnor.

Rationaliseringar har framför allt genomförts inom stödverksamheten. De indirekta kostnadernas andel av de totala kostnaderna, s.k. OH-andelen, har minskat från ca 37 % till ca 32 %. Nivån på indirekta kostnader har således minskat med 36 mnkr. Dessa rationaliseringar inom administrationen förklarar till stora delar utvecklingen av högskolans myndighetskapt.

1.2 Högskolans nya strategiska plan: övergripande inriktning

I den nya strategiska planen beskrivs högskolans övergripande inriktning på följande sätt.

BTH:s uppdrag är att bidra till en hållbar samhällsutveckling genom högre utbildning, forskning och innovation. Högskolan står för kvalitet och samverkan.

² ”Utmärkt” kursvärdering skulle uppvisa ett sammanvägt och genomsnittligt betyg på minst 3,3 på en skala från 1 (lägst betyg) till 4 (högst betyg). Ett krav för premien var även att kursansvarig lärare gav studenterna återkoppling på inkomna synpunkter.

³ Målet kan i efterhand visa sig ha överträffats efter att justering av databasen för nytillkomna publiceringar gjorts.

Högskolan gör skillnad genom att vara ett lärosäte med en unik profil inom IT, med attraktiva kunskapsmiljöer och med ett unikt tillvägagångssätt. Samarbete genomsyrar hela verksamheten.

BTH erbjuder utbildning med unik profil som är nationellt och internationellt attraktiv. Den utvecklar hela studenten och tränar viktiga förmågor. Utbildningen sker i samverkan med omgivningen och stimulerar till ett brett samhällsengagemang.

Utbildningen är studentcentrerad och forskningsanknuten och ger eftertraktade och nöjda studenter. Studenterna är kreativa, kunniga och självständiga och har fått en bra grund för att bli framgångsrika efter utbildningen.

Högskolan har gränsöverskridande utbildning och forskning och värnar ett förstärkande förhållande mellan undervisning och forskning för att skapa kompletta kunskapsmiljöer. Forskningen sker i samverkan med omgivningen och lämnar betydelsefulla kunskapsbidrag och innovationer inom angelägna områden. Resultaten publiceras i högkvalitativa vetenskapliga forum och nyttiggörs i utbildningen och i samhället.

Högskolan bedriver ämnesöverskridande utbildning och forskning. Fokus är på IT som integreras med andra ämnen såsom teknik, hälsa, ekonomi, ledarskap och design. Högskolan främjar tre perspektiv: innovation, hållbarhet och in-real-life.

BTH är det ledande lärosätet inom sin profil och har en stark förankring i en växande och innovativ region.

Sammanfattningsvis kan sägas att högskolan fortsätter på den tidigare inslagna vägen med fokus på kvalitet och utveckling av spetskompetens inom angelägna områden. Inriktningen på utbildning som utvecklar hela studenter samt forskning som genererar innovationer är två viktiga punkter som betonas i den nya övergripande inriktningen.

1.3 Högskolans nya strategiska plan: mål

I den nya strategiska planen har högskolan formulerat nya mål på flera olika nivåer. Nedan återges de tre målområden och de tolv mål som formulerats i den strategiska planen. Det finns ytterligare delmål och även delstrategier men de redovisas inte här. Konkreta utfall av arbetet utifrån den nya strategiska planen kommer att kunna redovisas i kommande årsredovisningar.

Attraktiv högskola för medarbetare och samarbetspartners

- Mål 1: BTH är en modern och öppen högskola som är intressant och lätt att samarbeta med.
- Mål 2: en högskola där närhet och flexibilitet genomsyrar verksamheten. Medarbetarna är drivande och samarbetar för högskolans bästa.
- Mål 3: en nytänkande högskola som är djärv och beredd att bryta mönster.
- Mål 4: har en långsiktig inriktning som är attraktiv och lätt att kommunicera och som underlättar decentraliserat beslutsfattande.

Utbildning med hög kvalitet och som utvecklar hela studenten

- Mål 5: BTH fokuserar på professionsinriktade utbildningar med hög internationell kvalitet som utvecklar hela studenten. Inkluderar innovation, entreprenörskap och hållbarhet i målen för samtliga utbildningar.
- Mål 6: sätter studentens framtid i centrum och erbjuder forskningsanknuten och samverkanssäkrad utbildning som möter nationella och globala samhällsutmaningar och som svarar mot studenternas och arbetsgivarnas framtida behov.
- Mål 7: sätter studentens förmågor i centrum och erbjuder utbildning som utvecklar studentens ämnesövergripande förmågor.
- Mål 8: sätter individens potential i centrum och främjar mångfald och jämställdhet i samtliga utbildningar.
- Mål 9: sätter studentens lärandemiljö i centrum och erbjuder en attraktiv utbildningsmiljö, omfattande den fysiska och psykosociala studiemiljön för studenterna.

Nya kunskaper och innovationer inom angelägna områden

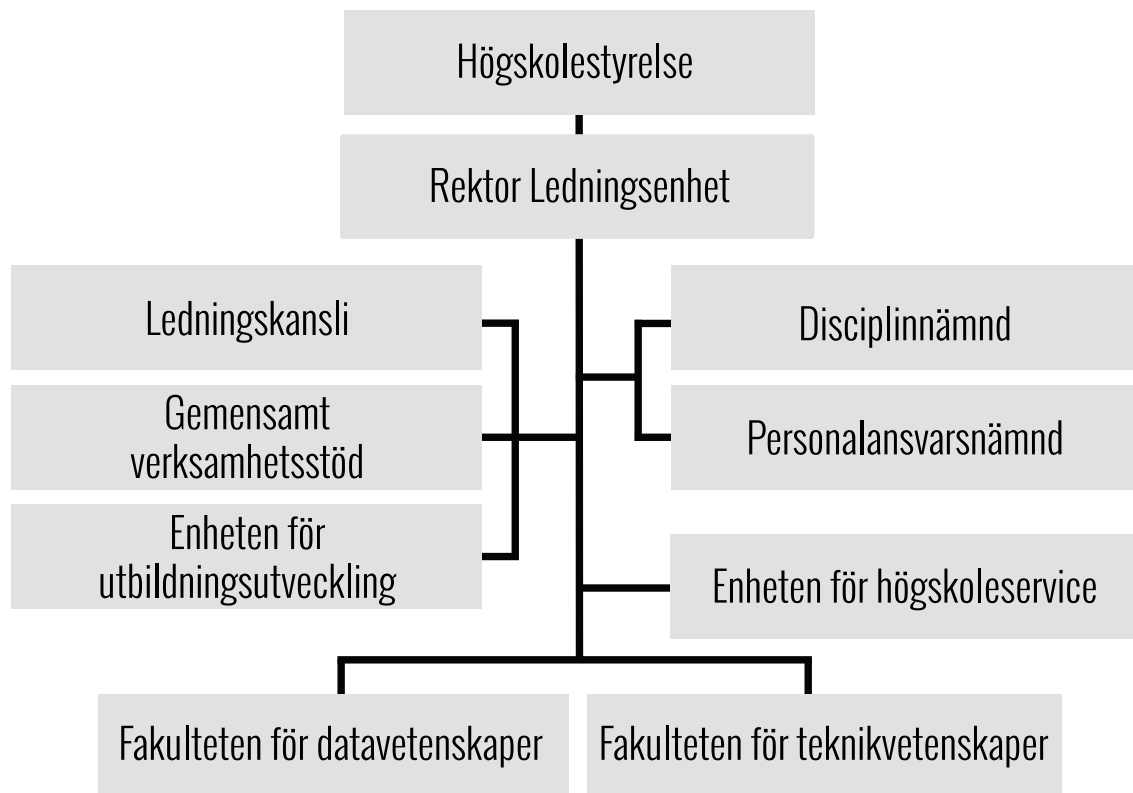
- Mål 10: BTH:s forskning har stor relevans, angelägenhetsgrad och genomslagskraft.
- Mål 11: har en stark forskningsmiljö med samverkande forskargrupper.
- Mål 12: har öppna diskussioner om grundläggande förhållningssätt för ständig utveckling av utbildningen och forskningen.

Utöver dessa mål kommer högskolan att hålla fast vid vissa basala och mätbara mål såsom söktryck, genomströmning, kursvärderingar, vetenskapliga publiceringar m.m. Resultaten av arbetet under 2017 med att nå de basala målen redovisas på olika ställen i denna årsredovisning.

2. Organisation och verksamhet

Nedanstående är en beskrivning av högskolans organisation under 2017.

Högskolans verksamhet leds av en styrelse bestående av 15 ledamöter. Styrelsen har under 2017 haft fem protokollförda sammanträden. Inför styrelsen ansvarar rektor för ledningen av högskolans verksamhet. Högskolans ledningsenhet bestående av prorektor, vicerektor, dekaner, högskoledirektör och rektors handläggare utgör rektors stöd i ledningen av verksamheten. Centrala delar i styrningen av verksamheten utgörs, utöver budgeten, av den årliga övergripande verksamhetsplanen.



Figur 1. BTH:s organisation.

BTH har två fakulteter som leds av varsin dekan som tillsatts efter ett kollegialt nomineringsförfarande. Dekanernas uppgift är planering, styrning och kvalitetssäkring av forskning och utbildning på grundnivå, avancerad nivå samt forskarnivå. Som stöd i detta arbete har rektor utsett en vicerektor med ett särskilt ansvar för grundutbildningsfrågor. Dekanerna samt vicerektor har inom ramen för en rekryteringskommitté även det övergripande ansvaret för rekrytering av lärarpersonal.

Högskolans grundutbildning, utbildning på forskarnivå och forskning är organiserad, inom de två fakulteterna, i elva institutioner.

Som stöd till ledningen finns ett ledningskansli som leds av en kanslichef. Den stödjande verksamheten, bestående av sju avdelningar, är samlad i en gemensam funktion kallad gemensamt verksamhetsstöd som leds av högskoledirektören. Enheten för utbildningsutveckling leds av vicerektor och enheten för högskoleservice arbetar på uppdrag av Universitets- och högskolerådet, UHR. Utöver detta har högskolan en disciplinnämnd och en personalansvarsnämnd.

Fakulteten för datavetenskaper

Fakulteten för datavetenskaper ansvarar för utbildning, forskning och samverkan med det omgivande samhället inom områdena datavetenskap, datateknik, medieteknik, programvaruteknik och telekommunikationssystem. Fakulteten bidrar till ett antal utbildningsprogram inom IT-området som bl.a. leder till kandidat-, master- och civilingenjörsexamina. Utöver detta bidrar fakulteten med fristående kurser. Huvudsyftet med utbildningen är att bidra med industrirelevant kunskap inom fakultetens ansvarsområde.

Forskningen inom fakulteten är i huvudsak inriktad mot datavetenskap, datorsystemteknik, programvaruteknik, teknovetenskapliga studier och telekommunikationssystem. Forskningen bedrivs med ett stort fokus på internationell synlighet och nära samverkan med industrin och det omgivande samhället.

Fakulteten för teknikvetenskaper

Fakulteten för teknikvetenskaper ansvarar för utbildning, forskning, och samverkan för att möjliggöra innovation med det omgivande samhället inom områdena maskinteknik, industriell ekonomi, matematik och naturvetenskap, strategisk hållbar utveckling, fysisk planering, tillämpad signalbehandling, systemteknik, tillämpad hälsoteknik, folkhälsovetenskap och omvårdnad. Fakulteten bidrar till ett antal utbildningsprogram inom områdena teknik, ekonomi, hälsa, management och planering som leder till kandidat-, master- och civilingenjörsexamina samt sjuksköterske- och specialistsjuksköterskeprogram. Utöver detta bidrar fakulteten med fristående kurser och uppdragsutbildningar.

Forskningen inom fakulteten är i huvudsak inriktad mot: maskinteknik, industriell ekonomi, matematik och systemteknik, strategisk hållbar utveckling, fysisk planering, tillämpad signalbehandling, hälsoteknik och hållbart aktivt åldrande. Forskningen bedrivs i nära samverkan med industrin och det omgivande samhället.

Ledningskansli

Ledningskansliet utgör en resurs till högskolans ledning. Ledningskansliet bereder ärenden till högskolans styrelse och ledning. Inom ledningskansliet ryms även registratur, arkiv och upphandlingsfunktion.

Gemensamt verksamhetsstöd

Högskolan har samlat merparten av administrativa funktioner under enheten gemensamt verksamhetsstöd. Enheten ansvarar för BTH:s gemensamma administration till kärnverksamheten för ekonomisk förvaltning, personaladministration och studerandeadministration, marknadsföring och kommunikation. I det gemensamma verksamhetsstödet ingår även service till högskolans enheter och institutioner inom IT- och fastighetsfrågor och bibliotek.

Enheten för utbildningsutveckling

Enheten för utbildningsutveckling arbetar med högskolans centrala kvalitets- och kompetensutvecklingsarbete. Detta innefattar systematiskt kvalitetsarbete och långsiktigt utvecklingsarbete för främjandet av en god utbildningsmiljö och högkvalitativa utbildningar. Här ingår även högskolepedagogisk verksamhet och digitala verktyg som stöd för lärande.

Enheten för högskoleservice

Enheten för högskoleservice arbetar på uppdrag av UHR och genomför en första granskning av alla de ansökningshandlingar som ingår i de nationella antagningarna till Sveriges universitet och högskolor.

Disciplinnämnd

Disciplinnämnden handlägger ärenden om disciplinära åtgärder gällande studenter. Disciplinnämnden består av rektor som ordförande, en lagfaren ledamot, en företrädare för lärarna vid högskolan samt två studentrepresentanter.

Personalansvarsnämnd

Personalansvarsnämnden vid BTH är en partssammansatt grupp som består av rektor tillika ordförande samt två ledamöter och personalföreträdare. Nämnden ska besluta i frågor gällande skiljande från anställning på grund av personliga förhållanden, disciplinansvar, åtalsanmälan samt avstängning. Nämnden har inte haft något sammanträde under det gångna året.

Administrativa förändringar i verksamheten

Som en del i att effektivisera administrativa uppgifter har BTH anslutit sig till Statens Servicecenter vad avser myndighetens löneutbetalningar. Anslutningen skedde i slutet av 2016 men arbetet att implementera nya rutiner och processer har fortgått under 2017.

Mycket arbete har lagts på att förbereda införandet av Nya Ladok vilket var planerat till slutet på 2017. Produktionssättningen har dock blivit framflyttad efter önskemål från Ladoks produktionsledning och är planerad till vecka 10 2018. Arbetet med att förbereda för införandet har inneburit ett omfattande arbete under året, bl. a. med att kartlägga studieadministrativa processer och behovet av integrering mot andra system. BTH är ett

lärosäte som i mycket stor utsträckning integrerar olika system mot framför allt Ladok vilket komplicerar införandet men ger en ökad administrativ effektivitet då antalet manuella administrativa moment minskas.

Under året har arbetet med digitaliserad examination fortsatt att utvecklas. Alla tentamina scannas numera till ett digitalt format efter tentamenstillfällena vilket underlättar rättning och effektiviserar tentamensadministrationen. Arbetet med att införa helt digitala examinationer har påbörjats och succesivt kommit att omfatta allt fler kurser under året.

Hållbar utveckling i verksamheten

Ett av högskolans mål är att utveckla och förmedla kunskap om hållbar utveckling och skapa förutsättningar för att studenterna som lämnar högskolan har relevant kompetens om perspektivet hållbar utveckling i förhållande till respektive utbildning eller ämne. Likaså ska även forskningen och samverkan med näringslivet och omgivande samhälle arbeta för att behandla perspektivet hållbar utveckling. Den administrativa och förvaltande verksamheten på BTH ska också vara resurseffektiv och miljömedveten.

Under året har BTH, inom ramen för Universitetskanslersämbetets (UKÄ:s) tematiska utvärdering av högskolornas arbete för en hållbar utveckling, genomfört en självvärdering. Det samlade omdömet av BTH:s självvärdering visade:

- att BTH har en väl utvecklad process för arbetet med hållbar utveckling inom utbildning avseende aspektområdet styrning och organisation.
- att det finns behov av utveckling avseende aspektområdet miljö, resurser och område.
- att BTH har en väl utvecklad process för arbetet med hållbar utveckling inom utbildning avseende aspektområdet utformning, genomförande och resultat.

BTH:s självvärdering och UKÄ:s omdöme är utgångspunkter för en handlingsplan som syftar till att utveckla högskolans process för arbetet med att främja en hållbar utveckling.

Inom ramen för det systematiska miljöarbetet har BTH under 2017 genomfört en miljöutredning som visar hur BTH bidrar till de nationella miljö kvalitetsmålen och vilka miljöaspekter som har störst miljöpåverkan. Miljöutredningen visar att resor i tjänsten har en stor negativ miljöpåverkan och högskolan har därför reviderat såväl miljöpolicy som mötes- och resepolicy. För BTH är ett ökat antal digitala och resfria möten, det främsta sättet att i praktiken påverka den miljöbelastning som verksamheten medför. Under 2017 har BTH analyserat de tekniska förutsättningarna och därefter investerat i mer modern digital teknik. Ny utrustning är installerad i konferensrum och digitala grupprum för forskare och studenter.

3. Utbildning på grundnivå och avancerad nivå

3.1 Strategiska mål för utbildning på grundnivå och avancerad nivå

BTH:s uppdrag är att bidra till en hållbar samhällsutveckling genom högre utbildning, forskning och innovation. Högskolan står för kvalitet och samverkan.

BTH erbjuder utbildning med en profil som är nationellt och internationellt attraktiv. Utbildningens övergripande mål är att utveckla hela studenten och träna viktiga förmågor. Utbildningen sker i samverkan med omgivningen och stimulerar till ett brett samhällsengagemang.

BTH bedriver ämnesöverskridande utbildning och forskning. Fokus är på IT som integreras med andra ämnen såsom teknik, hälsa, ekonomi, ledarskap och design. Högskolan främjar tre perspektiv: innovation, hållbarhet och in-real-life.

Utbildningen är studentcentrerad, forskningsanknuten och ger eftertraktade och nöjda studenter. Studenterna är kreativa, kunniga och självständiga och har fått en bra grund för att bli framgångsrika efter utbildningen.

Några av de övriga målen för utbildning som framgår i BTH:s nytagna strategi (2017) är att lärosätet ska prioritera professionsinriktade utbildningar vad gäller studentantal och antal utbildningsprogram, att ingenjörsutbildningarna ska utformas och genomföras på ett sätt som gör att studentens utbildning och träning i ingenjörsmässighet säkerställs samt att BTH:s samtliga utbildningar ska inkludera innovation, entreprenörskap och hållbarhet i sina mål.

Vidare ska BTH införa system för läraranställningar som främjar attraktiva karriärvägar inom forskning, pedagogisk skicklighet och skicklighet i samverkan med det omgivande samhället. BTH ska ha en policy att tillsvidareanställda lärare ska undervisa minst en femtedel av sin tjänstgöring på grundnivå och avancerad nivå samt att BTH:s lärare ska ha en mycket god pedagogisk kompetens som inbegriper organisering av undervisning, engagemang för studentens lärande och studentens utveckling av förmågor.

BTH:s utbildningsutbud börjar efter de senaste årens neddragningar p.g.a. minskade anslag stabiliseras, och kompletta utbildnings- och forskningsmiljöer utkristalliseras. BTH:s utbildningsstruktur utgörs av professionsutbildningar såsom civilingenjör- och högskoleingenjörsutbildningar, sjuksköterske- och specialistsjuksköterskeutbildningar samt utbildningar inom fysisk planering (planarkitekt). Inom huvudområdena med god forskningsspets erbjuder högskolan magister- och masterutbildningar. För en breddad rekrytering ska högskolan dessutom ge ett antal kandidatutbildningar, ett fåtal distansutbildningar med högskoleexamen samt några fristående kurspaket och fristående kurser med anknytning till ovanstående utbildningars ämnesområden.

Under året har den slutliga planeringen av civilingenjörsprogrammet i marin teknik genomförts och utlysning av programmet sker för första gången hösten 2018.

	Karlskrona	Karlshamn	Totalt
Program	2 224	270	2 494
Fristående	198	40	238
Totalt	2 422	310	2 732

Tabell 2. Planerat antal anslagsstudenter 2017 per campus vid högskolan (helårsstudenter).

Enligt verksamhetsplanen för 2017 var ambitionen för BTH att utbilda 3 032 studenter, HST, varav 2 732 studenter som avräknas inom anslaget. Planen var att studenterna skulle fördela sig enligt tabellerna 2 och 3 på högskolans campus respektive vetenskapsområden.

	Naturvetenskap/ Teknik	Vård/ Medicin	Humaniora/ Samhällsvetenskap	Totalt
Grundnivå	1 855	499	64	2 418
Varav avgiftsstudenter	9	0	0	9
Avancerad nivå	600	14	0	614
Varav avgiftsstudenter	291	0	0	291
Totalt	2 455	513	64	3 032
Varav avgiftsstudenter	300	0	0	300

Tabell 3. Planerat totalt antal studenter 2017 per utbildningsområde (helårsstudenter).

Resultatet blev 2 933 HST varav 2 652 HST avräknas inom anslaget. Detta är något lägre än planerat men fortfarande en bit över anslagstaket för året. Resultatet blev fler studenter än planerat på avancerad nivå men färre på grundnivå. När det gäller avgiftsskyldiga studenter blev dessa färre än planerat på avancerad nivå medan de blev något fler än planen på grundnivå. Fördelningen mellan de olika ämnesområdena följer i stort sett de planerade talen likaså för högskolans båda campus.

3.2 Utbildningen på grundnivå och avancerad nivå

Följande sammanfattar högskolans utbildning på grundnivå och avancerad nivå 2017.

- Högskolan utlyste 19 program på grundnivå och 10 program på avancerad nivå. Av dessa startade 18 på grundnivå medan 9 startade på avancerad nivå.
- Utbildningsvolymen motsvarar ett anslag på 246 mnkr för utbildningen på grundnivå och avancerad nivå, överproduktionen 8,8 mnkr (249 mnkr 2016, överproduktionen 6,6 mnkr).

- Utbildningen på grundnivå och avancerad nivå omfattade 2 652 helårsstudenter (HST) inom ramen för det statliga anslaget (2 859 HST 2016).
- Prestationsgraden (HPR) var 85 % (77 % 2016).
- Utbildningen på campus svarade för 85 % av helårsstudenterna (84 % 2016).
- Andelen studenter på utbildningsprogram utgjorde 90 % av helårsstudenterna (88 % 2016).
- Antalet avlagda examina vid högskolan ökade under 2017 till 815 från 795 föregående år.
- Behovet av kompetens i samhället inom BTH:s större utbildningsområden, IT, teknik och vård, bedöms fortsatt vara konstant eller ökande de kommande åren, exempelvis av utbildade sjuksköterskor, högskole- och civilingenjörer, planarkitekter och studenter från olika IT områden. Detta enligt prognoser från UKÄ, fackförbund, t.ex. SACO samt Arbetsförmedlingen.

3.3 Utbildningens organisation

Samtliga utbildningsprogram samt förberedande program är från och med 2014 samlade i en gemensam programorganisation som vicerektor ansvarar för. Programmen är klustrade i sex grupper vilka utgörs av; utbildningar inom fysisk planering, utbildningar inom hälso- och sjukvård, utbildningar inom medieteknik, kandidatutbildningar inom övriga områden, magister- och masterutbildningar inom övriga områden samt ingenjörsutbildningar. För varje kluster finns en ansvarig utbildningsledare/alternativt prefekt med uppdrag att bl.a. ansvara för det pedagogiska ledarskapet inom klustret, samordna kurser inom och mellan de olika klustren samt formera och driva programråd för de olika utbildningsprogrammen.

Utbildningsledarna, tillsammans med utsedda ledamöter för de kluster som leds av en prefekt, bildar tillsammans med kvalitetssamordnare, chefen för utbildningsstöd, studentrepresentanter, handläggare samt vicerektor utbildningsrådet. Utbildningsrådet arbetar med kvalitets- och utvecklingsfrågor rörande BTH:s utbildningar på grundnivå och avancerad nivå samt beredning av beslut för bl.a. utbildningsplaner.

Vicerektor och dekaner är, enligt delegationsordningen, ansvariga och beslutande i frågor rörande BTH:s utbildning på grundnivå och avancerad nivå. Dessa beslut bereds i utbildningsutskottet som består av vicerektor, dekaner, studentrepresentanter och handläggare.

3.4 Studenternas efterfrågan på högskolans utbildningar

BTH utlyste totalt 29 utbildningsprogram, 19 program på grundnivå/förberedande nivå samt 10 program på avancerad nivå. Detta är en minskning i antal program sedan 2016 för såväl grundnivå/förberedande nivå (20 program 2016) som avancerad nivå (13 program 2016). På grundnivå består skillnaden i att kandidatprogrammet i IT-säkerhet inte utlystes då programmet är under revidering och ska från och med 2018 utlysas som ett högskoleingenjörsprogram. På avancerad nivå är det en planerad minskning till följd av avveckling av program inom elektroteknik. Högskolan har tidigare haft tre program inom elektroteknik på avancerad nivå; signalbehandling, radiokommunikation och telekommunikationssystem. Det är endast det senare som utlysts under 2017. Inte heller masterprogrammet inom produktinnovation utlystes under 2017, det har under de senaste åren varit få sökande till detta masterprogram varför resurser istället läggs på civilingenjörsprogrammet inom samma område.

Till program på grundnivå var det totalt 5 156 sökande, varav 1 179 förstahandssökande, i jämförelse med 2016 då det totalt var 6 564 sökande, varav 1 383 förstahandssökande. Till program på avancerad nivå var det totalt 2 325 sökande, varav 1 158 förstahandssökande, i jämförelse med 2016 då det totalt var 2 028 sökande, varav 996 förstahandssökande.

Antalet sökande per program på grundnivå var i genomsnitt 271, i jämförelse med 2016 då antalet var 328. Motsvarande siffror för förstahandssökande per program på grundnivå var 62, i jämförelse med 2016 då antalet var 69.

På avancerad nivå var antalet sökande per program i genomsnitt 232, i jämförelse med 2016 då antalet var 156. Motsvarande siffror för förstahandssökande per program på avancerad nivå var 116 studenter, i jämförelse med 2016 då antalet förstahandssökande var 77.

Detta visar att såväl totalt antal sökande som förstahandssökande till program på grundnivå minskar. Det är främst två faktorer som ligger till grund för denna minskning. Sökande till sjuksköterskeprogrammet har minskat såväl till vårens som till höstens antagning där det är främst totalt antal sökande som minskar medan förstahandssökande är relativt stabil. Den andra faktorn är att kandidatprogrammet i IT-säkerhet inte utlysts, ett program som brukar ha ett stort antal sökande.

För avancerad nivå är det en ökning av antalet sökande såväl totalt som av antalet förstahandssökande. Antalet sökande på avancerad nivå är det högsta sedan 2013, detta trots att högskolan i år kraftigt har minskat programutbudet. Fler studenter söker till färre program. Samtidigt är det fortsatt en stor andel av studenterna på avancerad nivå som kommer via avtal och därmed inte syns i dessa söksiffror. Studenter som kommer via avtal läser en sammanhängande utbildning vid två universitet och får dubbla examina (från BTH och sitt hemuniversitet).

	2017		2016		2015		2014		2013	
	Förstahands-sökande	Totalt	Förstahands-sökande	Totalt	Förstahands-sökande	Totalt	Förstahands-sökande	Totalt	Förstahands-sökande	Totalt
Grundnivå	1 179	5 156	1 383	6 564	1 295	5 950	1 861	7 209	1 915	7 068
Kvinnor/män	34/66	40/60	36/64	42/58	32/68	39/61	37/58	40/58	36/57	41/56
Utan svenskt personnummer	0,3	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	5	2	7	3
Avancerad nivå	1 158	2 325	996	2 028	809	1 432	863	1 549	877	1 568
Kvinnor/män	13/36	13/33	18/35	15/32	25/41	22/39	23/37	23/35	21/42	22/42
Utan svenskt personnummer	51	54	47	53	34	39	40	42	37	36
Totalt	2 337	7 481	2 379	8 592	2 104	7 382	2 724	8 758	2 792	8 636
Kvinnor/män	24/51	32/51	28/52	36/51	29/58	36/56	33/51	37/54	31/52	38/53
Utan svenskt personnummer	25	17	20	13	13	8	16	9	17	9

Tabell 4. Antal förstahandssökande och antalet sökande totalt till program.⁴

BTH har under de senaste åren haft en markant ökning av antalet sökande till civilingenjörsprogrammen medan den största delen av master- och magisterstudenter kommer via avtal och inte via ordinarie söktillfällen (antagningsomgångar). Under året skedde en viss minskning av antalet sökande till civilingenjörsprogrammen även om det fortfarande är ett bra söktryck. En trend som ses över universitets- och högskolesektorn inom det tekniska utbildningsområdet, är att studenter i Sverige i högre grad väljer civilingenjörsutbildningar framför masterutbildningar.

Andelen kvinnliga sökande minskar, om än marginellt, på grundnivå (40 % jämfört med 42 % 2016 för totalt antal sökande och 34 % jämfört med 36 % 2016 för förstahandssökande). En anledning till minskningen under året, eller den tillfälliga ökningen 2016, av antalet kvinnliga sökande kan vara variationen av sökande till sjuksköterskeprogrammet. Under 2016 hade högskolan en kraftig ökning av antalet sökande till detta program såväl totalt som förstahandssökande medan det under 2017 åter minskat. Till sjuksköterskeutbildningen är fördelningen mellan kvinnliga och manliga sökande ca 80/20.

På avancerad nivå är det svårare att göra en bedömning av balansen mellan kvinnor och män då mer än hälften (54 %) av totalt antal sökande saknar svenskt personnummer. För dem med svenskt personnummer är det åter en minskning av kvinnliga sökande såväl för

⁴ Endast ansökningar som inkommit i tid tas med. Detta är en skillnad mot tidigare årsredovisningar (år 2012–2013). För att kunna jämföra siffror bakåt i tid har detta nya beräkningssätt använts.

totalt antal sökande (13 % jämfört med 15 % 2016) som för förstahandssökande (13 % jämfört med 18 % 2016).

	2017	2016	2015
Grundnivå	1 112	1 211	1 378
Kvinnor/män (%)	33/67	34/66	30/70
Avancerad nivå	283	406	430
Kvinnor/män (%)	28/72	31/69	37/63
Totalt	1 395	1 617	1 808
Kvinnor/män (%)	32/68	33/67	32/68

Tabell 5. Antal antagna studenter på program 2015–2017.

Totalt antogs 1 395 studenter på utbildningsprogram på grundnivå och avancerad nivå i jämförelse med 2016 då 1 617 studenter antogs. På grundnivå startade 18 av de 19 utbildningsprogram som utlystes och till dessa antogs totalt 1 112 studenter. Detta kan jämföras med 2016 då 20 utbildningsprogram startade på grundnivå med totalt 1 211 antagna studenter. Minskningen beror till största delen på att kandidatprogrammet i IT-säkerhet inte utlystes och därmed inte antog några studenter samt att kandidatprogrammet Interaktion med webbt teknologier utlystes men inte startades p.g.a. för få sökande. På avancerad nivå startade 9 av de 10 utbildningsprogram som utlystes och till dessa antogs totalt 283 studenter vilket kan jämföras med 2016 då 12 utbildningsprogram startade med totalt 406 antagna studenter. Specialistsjuksköterskeprogrammet med inriktning mot vård av äldre startade inte 2017 då antalet sökande var relativt få och beslut togs om att använda resurserna till utveckling av nya och reviderade specialistsjuksköterskeprogram med antagning 2019.

BTH utlyste totalt 66 fristående kurser och kurspaket med varierat poängantal och varierad utbildningsform på campus och distans. Detta är relativt få fristående kurser och en följd av en anpassning till minskade utbildningsanslag. Jämförelse mot tidigare år (58 kurser 2016; 169 kurser 2015; 128 kurser år 2014; 88 kurser år 2013).

Totala antalet sökande till kurser och kurspaket har minskat trots att en marginell ökning av kursutbudet skett. Variationer i utbudet av fristående kurser sker från år till år och påverkar söktrycket. Det genomsnittliga antalet sökande per kurs är 48 studenter vilket är en markant minskning i jämförelse med 2016 då antalet var 84 sökande per kurs.

Värt att nämna är att antalet sena anmälningar till fristående kurser och kurspaket under året var 3 391 och sökta i tid 3 172, alltså har högskolan fler sena ansökningar till fristående kurser och kurspaket än anmälningar i tid (i jämförelse med 2016 då högskolan hade 4 891 sökande i tid och 5 791 sena ansökningar). För ytterligare en jämförelse kan nämnas att det var 1 861 sena ansökningar till utbildningsprogram, där det var totalt 7 481 sökande i tid (i jämförelse med 2016 då det var 2 270 sena ansökningar och 8 592 sökande i tid).

	2017	2016	2015	2014	2013
Grundnivå	2 033	3 796	11 095	10 076	7 094
Kvinnor/män (%)	41/59	47/53	53/47	51/49	58/41
Utan svenskt personnummer (%)	0	0,2	0,2	0,2	1
Avancerad nivå	1 139	1 095	683	237	106
Kvinnor/män (%)	41/56	44/54	37/60	44/56	71/28
Utan svenskt personnummer (%)	3	2	3	0	1
Totalt	3 172	4 891	11 778	10 313	7 200
Kvinnor/män (%)	41/58	46/53	52/48	51/49	59/41
Utan svenskt personnummer (%)	1	0,6	0,4	0,2	0,5

Tabell 6. Antal sökande till fristående kurser.^{5 6}

Av de 66 kurser som utlystes var det endast 52 kurser och kurspaket som startade under 2017 med totalt 2 346 antagna studenter, (av dessa var 1 096 studenter som sökt i tid) i jämförelse med 2016 då 50 kurser och kurspaket startade med totalt 2 578 antagna studenter. Detta innebär att det i snitt antogs 45 studenter per kurs, i jämförelse med 2016 då det antogs 52 studenter per kurs. (36 per kurs 2014; 30 per kurs 2015).

3.5 Redovisning av utbildningsuppdraget

Högskolans utbildningsvolym uppgick 2017 till 246 mnkr, d.v.s. 8,7 mnkr högre än anslagsramen. Motsvarande siffror för 2016 var 249 mnkr, d.v.s. 6,6 mnkr högre än anslagsramen. Högskolan hade därmed, precis som förra året, en överproduktion under året. Anledningen till överproduktionen är en förändrad anslagsvolym, där högskolan mellan 2015 och 2016 hade en anslagsminskning med 26 mnkr och mellan 2016 och 2017 en ytterligare minskning av anslagen med ca 5 mnkr. Då huvuddelen av BTH:s utbildningsutbud är långa (3–5-åriga) utbildningsprogram är det inte möjligt att göra dessa stora förändringar i utbildningsvolymen på ett år. Den planerade, och sedan några år tillbaka påbörjade avvecklingen, får därför inte full effekt förrän efter 3–5 år.

I tabell 7 har andel av ersättning för de olika utbildningsområdena beräknats som utbildningsområdets andel av den totala ersättningen där även överproduktionen ingår. Detta för att ge en mer rättvis bild av de olika utbildningsområdenas ekonomiska andel av den totala utbildningsverksamheten. Utbildningen inom teknik/naturvetenskap utgör ca 76,3 % (2016 var motsvarande 76 %) av utbildningsverksamheten och utbildningen inom vård/medicin utgör ca 22,3 % (2016 var motsvarande 21,5 %). De samhällsvetenskapliga/humanistiska utbildningsområdena har en ekonomisk andel motsvarande ca 1,3 % av

⁵ Enbart ansökningar som inkommit i tid.

⁶ I tabellen är även sökande till kurspaket med. Kurspaket är ett sätt för den sökande att söka flera kurser med ett sökalternativ.

utbildningsverksamheten (2016 var motsvarande 2,6 %). Detta visar att den avveckling av utbildningar inom framförallt samhällsvetenskap och företagsekonomi som skett under de senaste åren nu fått full effekt och det som fortfarande återstår inom dessa områden är ett antal kurser i svenska språket som erbjuds internationella studenter.

	HST	HPR	HST och HPR inkl. överproduktion (tkr)	Andel av ersättning
Humaniora Kvinnor/män (%)	42 26/74	36 25/75	2 063	0,8 %
Samhällsvetenskap Kvinnor/män (%)	23 66/34	29 67/33	1 304	0,5 %
Naturvetenskap Kvinnor/män (%)	302 15/85	205 15/85	25 324	10,3 %
Teknik Kvinnor/män (%)	1 777 25/75	1 498 26/74	162 288	66,0 %
Vård Kvinnor/män (%)	439 85/15	419 85/15	45 522	18,5 %
Medicin Kvinnor/män (%)	69 83/17	65 84/16	9 404	3,8 %
Totalt Kvinnor/män (%)	2 652 36/64	2 251 38/62	245 905	100 %

Tabell 7. Utbildningsområde uppdelat på helårsstudenter och helårsprestationer.

I stort sett hela högskolans utbildningsanslag (ekonomiska medel), drygt 98,7 %, går till utbildning inom teknik, naturvetenskap, vård och medicin, områden där kompetensförsörjningsbehovet bedömts som stort. Antalet helårsstudenter (HST) och helårsprestationer (HPR) inom utbildningsuppdraget redovisas i tabell 7 uppdelade på utbildningsområden liksom de intäkter som antalet helårsstudenter och helårsprestationer inom utbildningsuppdraget genererar utifrån de av riksdagen fastställda ersättningsbeloppen.

Anslagsfinansierade HST vid BTH inom ordinarie utbildningsuppdrag uppgick till 2 652. I jämförelse med år 2016 har antalet sjunkit med 207 helårsstudenter. Detta är en konsekvens av regeringens minskade anslagsnivå vilken varit känd. BTH har planerat inför denna minskning genom avveckling av ämnesområden och anpassning av utbildningsutbudet.

Antalet helårsprestationer uppgick under året till 2 251 i jämförelse med 2 216 för år 2016. Detta innebär en prestationsgrad på 85 % i jämförelse med 2016 då prestationsgraden var 77 %.

Mellan de olika utbildningsområdena skiljer sig prestationsgraden markant. Högst prestationsgrad har utbildningen inom humaniora/samhällsvetenskap med 100 % (2016

var motsvarande 101 %). Den främsta anledningen till den höga prestationsgraden är att utbildningarna inom dessa områden är i en avvecklingsfas. Det kommer in få nya studenter på kurser inom humaniora/samhällsvetenskap som genererar HST men det finns redan antagna studenter med restexaminationer som genererar HPR. Då den ekonomiska andelen för humaniora/samhällsvetenskap endast motsvarar drygt 1 % av det totala anslaget blir effekten på den totala prestationsgraden knappt märkbar.

Inom området vård/medicin är prestationsgraden också hög 95 % (2016 var motsvarande 95 %) och här återfinns drygt 22 % av anslagsvolymen. Teknik/naturvetenskap är den till volym största gruppen och har en prestationsgrad på 82 % (2016 var motsvarande 72 %). Här finns dock en stor skillnad mellan teknik och naturvetenskap där prestationsgraden inom teknik är drygt 84 % (2016 var motsvarande 74 %) och inom naturvetenskap endast 68 % (2016 var motsvarande 65 %). Då andelen naturvetenskap är liten är det genomströmningen för teknik som får genomslag för helheten.

I jämförelse med 2016 är det inom teknikområdet som prestationsgraden har ökat och den enda anledningen som kan ses är bättre resultat från studenterna. Det har inte skett några större förändringar i utbudet av kurser eller skillnader vad gäller campus/distans. Ett större arbete med utbildnings-utveckling och kvalitetsuppföljning har genomförts under den senaste treårsperioden och ett riktat utvecklingsuppdrag mot ingenjörsutbildningarna där CDIO⁷ anpassning av kurserna är infört.

Resultatet speglar till viss del skillnaderna i prestationsgrad mellan könen då utbildningar inom vård och medicin har en övervägande andel kvinnor medan studenter på de tekniska och naturvetenskapliga utbildningarna till största delen utgörs av män. Den totala prestationsgraden för kvinnor är 90 % (2016 var motsvarande 86 %) medan den för män är 82 % (2016 var motsvarande 73 %). För utbildningar inom teknik/naturvetenskap skiljer sig även här prestationsgraden mellan kvinnor (88 %) och män (83 %) även om den inte är lika tydlig som mellan de olika utbildningsområdena.

En kontinuerlig ökning av antalet programnybörjare för civilingenjörsexamen skedde fram till 2015. Under de senaste åren har högskolan haft en konstant antagning av programnybörjare till de fyra utbildningsprogram som ger civilingenjörsexamen och antar ca 50 studenter till varje. Under 2017 var det något färre sökande till dessa utbildningar och något färre antagna. Från och med hösten 2018 är planen att ytterligare utöka antalet nybörjarplatser på civilingenjörsprogram då ett nytt program inom marin teknik startar.

Andelen kvinnor av programnybörjare för civilingenjörsexamen är låg (12 %) och har legat relativt konstant de senaste åren. Det har fram till 2016 skett en kontinuerlig ökning av antalet helårsstudenter inom civilingenjörsutbildningarna vilket är ett resultat av en kraftig ökning av antalet programnybörjare mellan 2009–2012. Nu börjar även antalet helårsstudenter stabilisera sig på drygt 600 vilket är rimligt i förhållande till de avhopp som finns

⁷ CDIO är en tanke om vad ingenjörsstudenter ska kunna för att bli duktiga ingenjörer, ett ramverk med verktyg för att utveckla och reformera ingenjörsutbildning, och ett nätverk för att utbyta kunskap och erfarenhet kring ingenjörsutbildning.

inom programmen. Det är fortfarande ett relativt lågt antal examinerade civilingenjörer men det har skett en markant ökning 2017 jämfört med tidigare år. Utbildningen till civilingenjör är femårig och högskolan antog 2012 totalt 191 programnybörjare till civilingenjörsprogrammen. Detta innebär en genomströmning på 30 % givet att det till största delen är dessa studenter som tagit sin examen under 2017.

	2017		2016		2015	
	Program- nybörjare	Helårs- studenter	Program- nybörjare	Helårs- studenter	Program- nybörjare	Helårs- studenter
Civilingenjörsexamen	202	614	211	629	210	599
Kvinnor/män (%)	12/88	14/86	11/89	15/85	14/86	16/84
Antalet examinerade (kvinnor/män)	6/60		6/28		6/36	
Högskoleingenjörsexamen	15	39	23	40	16	48
Kvinnor/män (%)	13/87	11/89	9/91	18/82	13/87	15/85
Antalet examinerade (kvinnor/män)	2/9		3/7		0/6	
Sjuksköterskeexamen	205	491	198	481	193	446
Kvinnor/män (%)	79/21	85/15	86/14	86/14	85/15	87/13
Antalet examinerade (kvinnor/män)	112/21		105/15		99/17	
Specialistsjuksköterskeexamen	0	10	14	10	9	18
Kvinnor/män (%)	0/0	89/11	86/14	81/19	78/22	89/11
Antalet examinerade (kvinnor/män)	13/1		9/2		14/1	

Tabell 8. Antal programnybörjare och helårsstudenter – yrkesexamen samt antal examinerade.

Genom uppföljningar av studieresultat på individuell nivå kan högskolan följa respektive antagningsomgång och få mer detaljerad information. BTH har under 2017 infört uppföljning av utbildningsprogram två gånger om året. Uppföljningsmötet på våren fokuserar på olika aspekter och perspektiv i relation till aktuellt program, såsom forskningsanknytning, hållbar utveckling, jämställdhet, samverkan, internationalisering. Höstens uppföljningsmöte har fokus på olika former av nyckeltal såsom aktuellt söktryck, prestationsgrad, avhopp, antal utfärdade examina samt säkring av examensmål och progression. Ansvariga för dessa möten är vicerektor och dekaner som träffar respektive programansvarig och utbildningsledare alternativt prefekt.

Till högskoleingenjörsexamen antas, sedan 2014 bara studenter till ett program, vilket förklarar minskningen av antalet helårsstudenter de senaste åren. Även här är det en låg andel kvinnliga nybörjarstudenter och en markant minskning av antalet kvinnliga helårsstudenter. Förra året antogs ovanligt många programnybörjare till högskoleexamen medan det i år är tillbaka enligt tradition (ca 15 studenter)

Ingenjörsstudenter är liksom sjuksköterskestudenter eftertraktade på arbetsmarknaden. För ingenjörsstudenterna är det dock lockande att avbryta studierna i samband med att de erbjuds intressanta arbeten och anställning. För sjuksköterskestudenterna däremot krävs det en legitimation för att få en anställning som sjuksköterska vilket gör att de i betydligt högre grad än ingenjörsstudenterna är måna om att ta ut en examen.

Sjuksköterskeprogrammet utökar kontinuerligt sina programnybörjare och har 2017 totalt 205 studenter antagna till vår- och höstantagning. Andelen manliga programnybörjare är 21 % vilket är en ökning i jämförelse med 2016 då den var 14 %. Årets fördelning mellan manliga och kvinnliga förstahandssökande till sjuksköterskeprogrammet var 21/79 vilket speglar antalet antagna.

Högskolan har fått i uppdrag att erbjuda extra utbildningsplatser för programnybörjare på sjuksköterskeprogrammet och specialistsjuksköterskeprogrammet. Platserna ska erbjudas och byggas ut, under åren 2015–2017 och utbyggnaden ska innebära totalt 17 extra platser för sjuksköterskeprogrammet och 15 extra för specialistsjuksköterskeprogrammet. BTH har succesivt erbjudit ett ökat antal utbildningsplatser i form av sex extra platser ht 2015, ytterligare 6 extra platser vårterminen 2016 samt avslutningsvis 6 extra platser höstterminen 2016 på sjuksköterskeprogrammet. Därmed är totalt 18 extra utbildningsplatser erbjudna sjuksköterskestudenter under perioden 2015–2016. Detta extra uppdrag är slutfört och BTH har under 2017 erbjudit samma antal platser som 2016. Antalet examinerade sjuksköterskor ökar i takt med ökningen av antalet programnybörjare som skett sedan 2011. Sjuksköterskeprogrammet omfattar tre års studier och högskolan antog 2014 totalt 180 programnybörjare. Detta innebär en genomströmning på 74 % givet att det till största delen är dessa studenter som tagit sin examen under 2017.

Antalet programnybörjare på specialistsjuksköterskeprogrammet varierar till viss del av utbudet. Sedan 2014 utlyses endast en av två inriktningar av denna utbildning årligen. Vartannat år utlyses specialistsjuksköterska med inriktning mot vård av äldre och vartannat år specialistsjuksköterska med inriktning mot distriktssjuksköterska. Även här har högskolan fått ett extra uppdrag att ta in programnybörjare, totalt 15, fördelade på fem extra platser höstterminen 2015, sex extra platser höstterminen 2016 och 5 extra platser höstterminen 2017. Tyvärr är det inte tillräckligt med sökande till dessa utbildningar och BTH har därmed inte haft möjlighet att öka antagningen. Till höstens antagningsomgång 2017 var det för få sökande till specialistsjuksköterskeprogrammet med inriktning vård av äldre och utbildning till specialistsjuksköterska startade därmed inte. Till hösten 2018 avser högskolan att utlysa och starta båda inriktningarna.

Antalet examinerade specialistsjuksköterskor var 13 vilket ska jämföras med att höstterminen 2016 antogs det 14 programnybörjare till detta ettåriga program. Detta innebär en genomströmning på 93 % givet att det till största delen är dessa studenter som tagit sin examen under 2017.

3.6 Avvägning mellan utbildningsområden

Antalet helårsstudenter inom utbildningsområdet vård/medicin har under de senaste åren vuxit till följd av ökningen av platser på sjuksköterskeprogrammet 2015–2016. Ökningen har nu planat ut och en faktor i detta är att specialistsjuksköterskeprogrammet inte startade höstterminen 2017.

Den totala utbildningsvolymen minskar åter och är en följd av den minskning av statliga anslag högskolan haft de senaste åren. Detta gör att samtliga övriga utbildningsområden minskar. Specifikt utbildningsområdena humaniora/samhällsvetenskap, där avveckling skett under den senaste femårsperioden, är nu nere i mycket låga volymer. De ämnen som ingår i dessa utbildningsområden är i stor utsträckning numera endast stödjande ämnen i lärosätets tekniska och vårdvetenskapliga utbildningsprogram. Här ingår även kurser i svenska språket, vilka är riktade till internationella studenter som läser en utbildning på avancerad nivå och som önskar lära sig grunderna i svenska språket. En tillfällig ökning skedde under 2015 då utrymme fanns att ge fler studenter möjlighet att läsa dessa språkkurser men kommer fortsättningsvis ligga på en lägre nivå.

Teknik/naturvetenskap har fortsatt den största utbildningsvolymen även om en markant minskning även skett här. BTH är nu (med reservation för en viss överproduktion) nere i de utbildningsvolymen, motsvarande det statliga anslaget, som högskolan under den senaste femårsperioden haft uppdrag att planera för.

Enligt regleringsbrevet för 2018 kommer BTH åter att få ett ökat anslag på utbildningssidan. Eftersom högskolan till största delen har långa tre–femåriga utbildningsprogram finns det dock en viss komplexitet i att med kort varsel göra stora förändringar i utbildningsvolymen. Under ett antal år har utbildningar och ämnesområden avvecklats för att minska ner volymen vilket först nu får genomslag, varför det är möjligt att det först efter några år kan ses en ökning i antalet helårsstudenter.

Andelen kvinnor och män inom de olika utbildningsområdena skiljer sig väsentligt åt. Att utbildningar inom humaniora har ca 74 % män förklaras av de ovan nämnda kurserna i svenska språket som läses av programstudenter på avancerad nivå, vilka till största delen går tekniska utbildningar som har en hög andel manliga studenter.

Utbildningarna inom samhällsvetenskap utgörs till största delen av kvarvarande kurser inom företagsekonomi och en mindre del samhällsvetenskap som företrädesvis läses av kvinnliga studenter. Inom teknik är det ca 24 % kvinnor medan det inom naturvetenskap endast är 15 % kvinnor. Skillnaderna beror på att civilingenjörsprogram, som har färre kvinnliga studenter, i större omfattning läser kurser inom naturvetenskap i förhållande till generella kandidat- och masterprogram i teknik (exempelvis medieteknik och fysisk planering) där antalet kvinnliga studenter är något högre. Slutligen sker endast en marginell ökning mot föregående år av andelen män i utbildningar inom vård/medicin.

	2017	2016	2015	2014	2013
Humaniora	42	49	143	81	75
Kvinnor/män (%)	26/74	29/71	42/58	41/59	40/60
Samhällsvetenskap	23	76	344	477	502
Kvinnor/män (%)	66/34	67/33	60/40	62/38	61/39
Naturvetenskap	302	333	348	301	282
Kvinnor/män (%)	15/85	14/86	16/84	18/82	16/84
Teknik	1 777	1 900	1 942	1 807	1 732
Kvinnor/män (%)	25/75	24/76	24/76	25/75	25/75
Vård	439	425	424	389	369
Kvinnor/män (%)	85/15	86/14	87/13	85/15	84/16
Medicin	69	77	63	62	73
Kvinnor/män (%)	83/17	83/17	87/13	84/16	88/12
Totalt	2 652	2 859	3 264	3 116	3 034
Kvinnor/män (%)	36/64	35/65	37/63	39/61	39/61

Tabell 9. Antal helårsstudenter för respektive utbildningsområde.

3.7 Avvägning mellan program och fristående kurser per utbildningsområde

Andelen helårsstudenter på program i förhållande till fristående kurs ökar något under året och uppgår nu till 90 %. Givet den totala minskningen av utbildningsvolymen har i första hand neddragningar gjorts på fristående kurser under de senaste åren. Högskolan är nu nere i en mycket låg volym av fristående kurser (260 HST, jämfört med 340 HST 2016) vilket är en följd av prioriteringen av programkurser. Även om andelen programkurser har ökat så har en minskning av den totala volymen av programkurser skett (2 392 HST, jämfört med 2 519 HST 2016). Detta har i år varit oundvikligt då bedömningen gjorts att ett lärosäte bör erbjuda ett antal attraktiva fristående kurser eller kurspaket till förmån för det livslånga lärandet.

	2017		2016		2015		2014		2013	
	Prog.	Kurs	Prog.	Kurs	Prog.	Kurs	Prog.	Kurs	Prog.	Kurs
Hum/Sam Kvinnor/män	1 2/1	1 1/2	3 5/2	2 2/2	6 10/4	9 12/7	10 17/6	7 10/6	13 20/8	6 8/5
Teknik/Natur Kvinnor/män	70 44/85	8 8/8	68 42/82	10 9/10	58 34/73	12 9/13	57 33/72	11 8/12	60 35/76	6 5/7
Vård/Medicin Kvinnor/män	19 45/4	0 1/0	17 42/4	0 1/0	14 33/3	1 1/0	14 30/3	1 1/0	14 31/4	0 1/0
Totalt Kvinnor/män	90 91/90	10 9/10	88 89/88	12 11/12	79 77/79	21 23/21	81 80/82	19 20/18	87 86/88	13 14/12

Tabell 10. Utbildningsprogram och fristående kurser inom högskolans verksamhetsområden (andel av helårsstudent, avrundat %).

3.8 Avvägning mellan utbildningsprogram och fristående kurser

Såväl antalet helårsstudenter på programkurser som antalet helårsstudenter på fristående kurser minskar 2017. Programkurser utgör 90 % och fristående kurser 10 %, detta är i stort sett detsamma som 2016 då 88 % utgjordes av programkurser.

	2017		2016		2015		2014		2013	
	HST	HPR	HST	HPR	HST	HPR	HST	HPR	HST	HPR
Fristående Kvinnor/män	260 35/65	176 34/66	340 33/67	196 39/61	696 40/60	360 40/60	584 41/59	304 44/56	380 43/57	312 44/56
Program Kvinnor/män	2 392 36/64	2 075 38/62	2 519 35/65	2 020 39/61	2 568 37/63	2 078 41/59	2 532 38/62	2 116 42/58	2 653 39/61	2 304 41/59
Totalt Kvinnor/män	2 652 36/64	2 251 38/62	2 859 35/65	2 216 39/61	3 264 37/63	2 437 41/59	3 116 39/61	2 420 42/58	3 034 39/61	2 616 41/59

Tabell 11. Fördelning mellan kurser på utbildningsprogram och fristående kurser.

Prestationsgraden för fristående kurser 2017 var knappt 68 % medan prestationsgraden för programkurser var knappt 87 %. Motsvarande siffror för 2016 var 58 % för fristående kurser och 80 % för programkurser. Detta är stora ökningar av prestationsgraderna och den totala prestationsgraden för 2017 är 85 % vilket kan jämföras med 77 % för 2016. Det är svårt att hitta en tydlig anledning till ökningen av prestationsgraden. Det finns inga tydliga förändringar i utbildningsutbudet eller fördelningen mellan programkurser och

fristående kurser. Det har inte heller skett några förändringar vad gäller kurser på campus och distans. Förhoppningen är att det är det långsiktiga kvalitetsarbetet som gett resultat.

Totala andelen kvinnor som studerar vid högskolan är 36 %. Skillnaden mellan åren är små (varierar mellan 35–39 % sedan år 2013) och det är relativt jämnt mellan programstudenter och studenter som läser fristående kurser.

3.9 Avvägning mellan utbildning på grundnivå och avancerad nivå

I tabell 12 fördelas högskolans utbildning, uppdelad på grundnivå och avancerad nivå, utifrån antalet helårsstudenter. Även på civilingenjörsutbildningarna, årskurs fyra och fem, samt magister- och masterutbildningarna, vilka är utbildningar som ger examen på avancerad nivå, förekommer det kurser på grundnivå. Dessa redovisas som helårsstudenter på grundnivå, vilket innebär att det totala antalet helårsstudenter som studerar på utbildningsprogram på avancerad nivå är något högre än det som anges i tabell 12.

	HST 2017	Andel 2017	Andel 2016	Andel 2015	Andel 2014	Andel 2013
Grundnivå	2 204	83	84	85	86	85
Kvinnor/män (%)	37/63	85/82	85/83	86/84	89/85	90/83
Avancerad nivå	448	17	16	15	14	15
Kvinnor/män (%)	31/69	15/18	15/17	14/16	11/15	10/17

Tabell 12. Avvägning mellan utbildning på grundnivå och avancerad nivå. Andel anges i %.

Av tabellen framgår att 83 % av högskolans utbildning finns på grundnivå och 17 % på avancerad nivå. Majoriteten av helårsstudenterna på avancerad nivå återfinns inom det tekniska utbildningsområdet där BTH har examensrätt för magisterexamen, masterexamen och civilingenjörsexamen. Den ökande andelen utbildning på grundnivå de senaste fem åren förklaras av införandet av studieavgifter för studenter från tredje land vilket påverkat studentvolymerna på avancerad nivå.

Tabell 13 visar att prestationsgraden är något högre på den avancerade nivån än på grundnivån. Det har skett en ökning på båda nivåerna där den största ökningen skett på grundnivå.

Att det är en skillnad i prestationsgrad mellan grundnivå och avancerad nivå är rimligt då studenterna på avancerad nivå har en större studieerfarenhet och färre avhopp sker. Skillnaden under året är anmärkningsvärt låg i jämförelse med de senaste åren. På grundnivå har prestationsgraden för kvinnor varit högre än för män under de senaste fem åren. På avancerad nivå har förhållandet i prestationsgrad mellan könen varierat under de senaste fem åren, dock är skillnaden mindre här.

	2017	2016	2015	2014	2013
Grundnivå	85	77	73	75	83
Kvinnor/män	91/81	85/72	81/69	83/70	88/79
Avancerad nivå	85	82	81	94	105
Kvinnor/män	87/85	87/80	82/81	92/95	104/105
Totalt	85	77	75	78	86
Kvinnor/män	90/82	86/73	81/71	84/73	90/84

Tabell 13. Prestationsgrad (%) grundnivå och avancerad nivå.

3.10 Avvägning mellan campus- och distansutbildning

Fördelningen mellan campus- och distansutbildning är, om helårsstudenter beaktas, 15 % distansutbildning och 85 % campusutbildning. I jämförelse med 2016, då fördelningen var 26 % distansutbildning och 84 % campusutbildning, är det i stort sett oförändrat. Även fördelningen mellan utbildningsprogram campus och distans samt fördelningen fristående kurser campus och distans är i stort sett oförändrad från 2016.

Tabell 14 visar också de stora skillnaderna i prestationsgrad mellan utbildningsprogram och fristående kurser och mellan campus- och distanskurser. Prestationsgraden har ökat för utbildningsprogram campus, 89 % (2016 var motsvarande 81 %), fristående kurs campus, 88 % (2016 var motsvarande 76 %) samt för fristående kurs distans, 54 % (2016 var motsvarande 47 %). Den enda gruppen som minskar sin prestationsgrad är utbildningsprogram på distans, 67 % (2016 var motsvarande 69 %) och även här är skillnader gällande prestationsgraden för kvinnor och män. För utbildningsprogrammen, som står för den största delen av helårsprestationerna, är det kvinnor som presterar högre, tydligast är det på campus medan det på distans i stort sett är jämnt (i jämförelse med 2016 har denna kategori förändrats radikalt då motsvarande siffror var 81/63). För fristående kurser är det istället män som presterar högre, totalt sett och på campus medan kvinnor har något högre prestationsgrad på distans.

	HST	HPR	Prestationsgrad (%)	Andel av HST
Utbildningsprogram				
Campus	2 160	1 920	89	81
Kvinnor/män (%)	36/64	39/61	95/85	
Distans	232	155	67	9
Kvinnor/män (%)	33/67	33/67	68/67	
Totalt	2 392	2 075	87	90
Kvinnor/män (%)	36/64	38/62	93/83	
Fristående kurs				
Campus	106	94	88	4
Kvinnor/män (%)	32/68	30/70	83/91	
Distans	154	82	54	6
Kvinnor/män (%)	37/63	38/62	56/52	
Totalt	260	176	68	10
Kvinnor/män (%)	35/65	34/66	66/69	
Totalt				
Totalt	2 652	2 251	85	100
Kvinnor/män (%)	36/64	38/62	90/82	

Tabell 14. Utbildningsprogram och fristående kurs på campus och distans uppdelat på helårsstudenter och helårsprestationer samt prestationsgrad och andel av helårsstudenter.

Prestationsgraden på campus är nu tillbaka i 2013 års nivå efter ett antal år med betydligt lägre siffror. Även prestationsgraden på distans är på väg upp igen och är den högsta sedan 2013. Det enda negativa när det gäller prestationsgraden 2017 är att den sjunker för kvinnor på distans, framförallt på utbildningsprogram.

	2017	2016	2015	2014	2013
Campus	89	81	83	85	90
Kvinnor/män	95/86	89/77	92/77	94/80	94/88
Distans	62	59	52	56	73
Kvinnor/män	63/61	70/52	55/50	61/51	80/67
Total	85	77	75	78	86
Kvinnor/män	90/82	86/73	81/71	84/73	90/84

Tabell 15. Prestationsgrad (%) uppdelat på campusutbildning och distansutbildning samt totalt.

3.11 Uppdragsutbildning och beställd utbildning

Uppdragsutbildning och beställd utbildning utgör en liten del av BTH:s verksamhet och har så varit under ett antal år. BTH:s reguljära utbildningsverksamhet har prioriterats då verksamheten minskat till följd av anslagsreduceringen de senaste åren, en prioritering som även varit naturlig då efterfrågan på uppdragsutbildning varit tämligen begränsad. Tillsammans med industrin och KK-stiftelsen utvecklar BTH uppdragsutbildningar inom programvaruteknikområdet vars mål är att intressera industrin för uppdragsutbildning som ett led i sin vidareutbildning av den egna personalen.

	2017	2016	2015	2014	2013
Uppdragsutbildning	13	12,3	13,4	26,7	40,3
Kvinnor/män	2,4/10,7	1,3/11,0	1,9/11,5	6,3/20,4	11,8/28,5
varav lärarlyft	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
Kvinnor/män	0,0/0,0	0,0/0,0	0,0/0,0	0,0/0,0	0,3/0,0

Tabell 16. Antal deltagare (HST) i poänggivande utbildning.

3.12 Höjda ersättningsbelopp

Höjda ersättningsbelopp har gått till utbildningar inom området humaniora och samhällsvetenskap, ett område som vid BTH varit under avveckling de senaste åren. Endast 2,5 % av BTH:s totala anslagsvolym (HST) utgörs av studenter inom humaniora och samhällsvetenskap, vilket motsvarar 65 HST. Drygt hälften (57 %) av dessa studenter går fristående kurser (där den största delen utgörs av kurser inom svenska, vilka erbjuds internationella studenter som läser på något av högskolans masterprogram) medan resten är programstudenter. Övervägande delen av programstudenterna går utbildningsprogram som är under avveckling, varav de flesta på ekonom online. Inga specifika insatser har gjorts på dessa kurser eller program men för de studenter som går ett program under avveckling har de höjda ersättningsbeloppen använts i samband med exempelvis examinationer utöver ordinarie kursutbud.

3.13 Examina

Antalet avlagda examina vid högskolan var 815 under 2017 (i jämförelse med 795 under 2016). Det är främst civilingenjörsexamen och masterexamen som ökar men det sker även en fortsatt ökning för sjuksköterskeexamen. För magisterexamen sker ytterligare en minskning och den största anledningen till detta är en minskad antagning till MBA programmet i samband med neddragningarna p.g.a. av minskade anslag. Kandidatexamen fortsätter att minska och en förklaring är att samhällsvetarprogrammet och ekonomprogrammet varit under avveckling de senaste åren. En markant större andel

studenter från samhällsvetarprogram tog ut sin examen under 2015 varför denna siffra sticker ut.

Andelen kvinnor som avlade magisterexamen ökade i jämförelse med 2016 medan andelen som avlade masterexamen minskade. Totalt sett har fler examina utfärdats för kvinnor, 52 % trots att andelen kvinnliga helårsstudenter endast utgör 36 %. En förklaring till den ökade andelen examina för kvinnor är en ökning av antalet studenter på sjuksköterskeutbildningen och deras möjligheter att ta ut både en sjuksköterskeexamen och en filosofie kandidatexamen.

	2017	2016	2015	2014	2013
Högskoleexamen	14	13	14	13	26
Kvinnor/män (%)	43/57	15/85	36/64	38/62	38/62
Kandidatexamen	307	337	428	372	373
Kvinnor/män (%)	63/37	62/38	60/40	64/36	58/42
Sjuksköterskeexamen	133	120	116	110	117
Kvinnor/män (%)	84/16	88/12	85/15	83/17	79/21
Högskole- ingenjörsexamen	11	10	6	10	13
Kvinnor/män (%)	18/82	30/70	0/100	30/70	0/100
Masterexamen	180	157	120	227	300
Kvinnor/män (%)	26/74	34/66	26/74	28/72	19/81
Magisterexamen	90	113	147	145	160
Kvinnor/män (%)	51/49	43/57	48/52	35/65	54/46
Specialist- sjuksköterskeexamen	14	11	15	9	16
Kvinnor/män (%)	93/7	82/18	93/7	100/0	94/6
Civilingenjörsexamen	66	34	42	31	7
Kvinnor/män (%)	9/91	18/82	14/86	10/90	29/71
Totalt	815	795	888	917	1 012
Kvinnor/män (%)	52/48	55/45	54/46	50/50	47/53

Tabell 17. Antal utfärdade examina.

3.14 Studieavgifter för tredjelandsstudenter

Antal studieavgiftsskyldiga studenter vid BTH under 2017 var 429, fördelade enligt tabell 18 där även antal studieavgiftsskyldiga studenter åren 2013–2016 redovisas. Siffrorna innehåller såväl de studenter som påbörjat sina studier under det aktuella året, som de studenter som startat tidigare år och fortsatt studierna under aktuellt år. Tabellen visar även uppdelning på programnivåer och på fristående kurs samt kvinnor och män.

Antal studieavgiftsskyldiga studenter ökade varje år från det att avgifterna infördes till år 2016 då det högsta antalet hittills nåddes. För år 2017 sjönk dock antalet med ca 18 % jämfört med året före. Minskningen förklaras till största delen av en minskning av det antal studenter som antas till senare del av utbildning genom avtal med lärosäten i Indien, där en omstrukturering i avtalen gjorts som resulterat i en planerad, tillfällig minskning. Nyantagningen av studieavgiftsskyldiga studenter har som framgår av tabell 18 inte minskat.

I tabellen med nyantagna studieavgiftsskyldiga studenter framgår att antalet ligger på ca 80 studenter årligen med mindre variationer mellan åren, förutom år 2014 då endast 60 studenter antogs. Vid BTH sker från år 2014 inte nyantagning till kandidatprogram för internationella studenter, vilket bidrar till minskningen av nyantagna avgiftsstudenter detta år. Ökningen av nyantagna åren därefter sker främst på masterprogrammen, vilkas nyantagning kompenserar för bortfallet av kandidatnivån. Masterprogrammen har 2017 minskat något i antal nyantagna, medan magisterprogrammen har återhämtat sig från en drastisk minskning året före. Andelen kvinnor av de studieavgiftsskyldiga studenterna nådde enligt tabell 18 sin lägsta nivå åren 2016 och 2017, vilket till stor del förklaras av minskningen av totala antalet studenter på magisterprogrammen där könsfördelningen genom året varit jämnare än på master- och kandidatprogrammen. Dock visar tabell 19 en ökning igen i andel kvinnor av de nyantagna studenterna. Noteras i tabellen kan också att minskningen av antalet stipendier 2015 från Svenska Institutet var tillfällig och år 2016 och 2017 har dessa medel åter ökat.

	2017	2016	2015	2014	2013
På masterprogram	392	477	353	143	75
Kvinnor/män (%)	23/77	24/76	24/76	23/77	29/71
På magisterprogram	36	40	53	68	70
Kvinnor/män (%)	47/53	37,5/62,5	40/60	35/65	40/60
På kandidatprogram	0	3	12	18	25
Kvinnor/män (%)	0/0	33/67	25/75	22/78	16/84
På fristående kurser	3	2	10	5	7
Kvinnor/män (%)	33/77	0/100	20/80	0/100	43/56
Studieavgiftsskyldiga ⁸	429	514	415	228	170
Kvinnor/män (%)	25/75	25/75	27/73	26/74	32/68

Tabell 18. Antal studieavgiftsskyldiga studenter samt andel (%) kvinnor och män.

För år 2017 var antalet nyantagna studieavgiftsskyldiga programstudenter 83, fördelade enligt tabell 19. Som nyantagen student räknas inte de som antas till senare del av program

⁸ I tabellen anges antal individer, vilket betyder att en student som t.ex. studerar på kandidatprogram under vårterminen och på ett masterprogram under höstterminen återfinns i båda motsvarande rader men räknas bara som en individ i summeringen. Därför utgör inte sista raden i tabellen summan av ovanstående rader.

t.ex. genom samarbetsavtal med andra lärosäten. I tabell 19 framgår även antal nyantagna studenter med stipendium från Svenska Institutet (SI).

	2017	2016	2015	2014	2013
På masterprogram	56	66	56	37	20
Kvinnor/män (%)	21/79	15/85	16/84	22/78	30/70
På magisterprogram	27	11	30	23	47
Kvinnor/män (%)	52/48	36/64	40/60	43/57	34/66
På kandidatprogram	0	0	0	0	7
Kvinnor/män (%)	0/0	0/0	0/0	0/0	14/86
Studieavgiftsskyldiga	83	77	86	60	74
Kvinnor/män (%)	31/69	18/82	24/76	30/70	31/69
Därav med stipendium från Svenska Institutet	8	7	3	10	9
Kvinnor/män (%)	63/38	29/71	100/0	20/80	33/67

Tabell 19. Antal nyantagna studieavgiftsskyldiga studenter samt andel (%) kvinnor och män.

Intäkter av studieavgifter och stipendier står i proportion till antal studieavgiftsskyldiga studenter och som framgår av tabell 20 ökar den totala intäkten för varje år fram till år 2016 med en minskning för år 2017. I tabellen framgår även att intäkten från stipendier ökat igen år 2017 efter några års minskning. Detta förklaras av att BTH erhållit större tilldelning av medel från UHR och att bättre uppföljning gjorts av stipendiater så att outnyttjade stipendier kunnat återanvändas samma år, samt av att antal SI-stipendiater ökat efter år 2015. Intäkterna som redovisas är de faktiskt använda medlen för respektive år, d.v.s. beslutade stipendiemedel över flera år redovisas de år som studenten använder dessa.

	2017	2016	2015	2014	2013
Intäkter av studieavgifter (exkl. stipendier)	17 579	20 822	17 403	7 535	7 003
Intäkter av stipendier (UHR och SI)	4 735	3 321	3 631	3 712	2 749
Summa intäkter av studieavgifter och stipendier	22 314	24 143	21 034	11 247	9 752

Tabell 20. Intäkter av studieavgifter och stipendier för studieavgiftsskyldiga studenter.

Studieavgiftsfinansierade verksamhetens påverkan på övrig verksamhet

Införandet av avgifter har delvis sammanfallit i tid med andra strategiska överväganden om BTH:s utbildningsutbud, inkluderande en koncentration av verksamheten där vissa områden stärks och andra avvecklas. BTH genomför också en förändring avseende antalet utbildningsprogram där målet är att minska till totalt ca 30. Det är därför inte möjligt att

helt separera dessa förändringar från de som beror på avgifternas införande. BTH utlyste åtta utbildningsprogram med internationell antagning år 2017, vilket är mindre än hälften av antalet program jämfört med när avgifterna infördes. Några av dessa nedlagda program (ett kandidatprogram och några master/magister-program) kan härledas till att antalet studenter blev för lågt när avgifterna infördes.

Antalet tredjelandsstudenter som deltagit i utbildning inom ett utbytesavtal

Antal inresande tredjelandsstudenter, d.v.s. student med medborgarskap i stat utanför EU/EES eller Schweiz, inom utbytesavtal har under 2017 varit 13 studenter, varav en (8 %) var kvinna. Med utbytesavtal avses här de avtal med andra lärosäten där studentutbyte sker både till och från BTH, medan samarbetsavtal med rekrytering av betalande studenter inte inkluderas här. Motsvarande antal inresande på utbytesavtal för år 2016, 2015 och 2014 var 21, 6 respektive 10 studenter. Den största delen år 2017 kommer via International Credit Mobility inom Erasmus+.

Samarbete med Migrationsverket

Det finns ett pågående arbete angående informationsöverföring mellan lärosätena och Migrationsverket när det gäller e-post, checklistor för intyg om studieresultat och liknande. Detta syftar till att uppnå en samsyn på hur informationsöverföringen ska ske, och BTH ser det som ett bra och positivt initiativ. Resultaten från detta arbete används och underlättar informationsöverföringen, och utvecklingen fortsätter.

Tidigare år har BTH pekat på några delar i samarbetet som fungerat mindre bra, såsom att studenterna behövde uppvisa medel för hela studietiden och att besluten till studenter sändes enbart på svenska, men dessa delar är nu vad vi erfar åtgärdade. Det är också positivt med den speciella ingången för lärosäten på Migrationsverkets webbsidor.

BTH har under året inte använt separat antagning.

3.15 Internationalisering

Det finns flertalet internationella samarbeten både vad det gäller grundutbildning och forskning vid högskolan. I enlighet med internationaliseringsstrategin arbetar BTH för att ha en internationell bredd på länderna som de inresande studenterna kommer ifrån samt att teckna avtal med lärosäten som är intressanta för inhemska studenter att studera vid. BTH har ett 30-tal samarbeten med lärosäten inom Europa och ett 30-tal samarbeten utanför Europa. Detta innebär att avtal finns med lärosäten över en stor del av världen. Det största antalet inresande studenter är avtalsstudenter som kommer från lärosäten i Kina, Indien och Europa. Den största delen utresande studenter åker till lärosäten inom Europa, framförallt Italien, Spanien och Storbritannien men ett ökat intresse för studier utanför Europa finns. En ökning har skett av antalet ansökningar av utresande studenter till våra partnerlärosäten utanför Europa, framförallt till Japan, Kina och Thailand. Då

studier i Asien blivit mer efterfrågade av högskolans studenter så har BTH under året skrivit nya avtal med två lärosäten i Vietnam. Inom Erasmus ICM (International Credit Mobility), som är projektsamarbeten utanför Europa och som finansieras med EU-medel, har sedan 2016 beviljats två projekt, ett med Ryssland och ett med Indien. Projekten pågår fram till mitten av 2018.

Det finns en önskan att öka antalet utresande studenter inte minst från EU-kommissionens sida. Då detta är en utmaning för många lärosäten i Sverige har UHR gett förslag på åtgärder för att öka antalet utresande studenter. Som ett led i detta arbete har högskolan initierat ett pilotprojekt för att öka antalet utresande studenter vid institutionen för industriell ekonomi. Projektet går i korthet ut på att förenkla tillgodoräknandeprocessen och minska de bortfall som beror på att studenterna inte kan tillgodoräkna sig kurser vid partnerlärosäten under den termin som är avsedd för utlandsstudier. Resultatet blev ett större antal sökanden under ordinarie ansökningsomgång för studier utomlands under höstterminen 2017 eller vårterminen 2018. De flesta som ansökte till utlandsstudier under 2017 valde att förlägga sina utlandsstudier under vårterminen 2018 varför insatserna med piloten kommer synas först 2018.

3.16 Inresande och utresande studenter (ej avgiftsskyldiga)

	2017	2016	2015	2014	2013
Inresande	114	136	199	200	260
Kvinnor/män (%)	27/73	33/67	40/60	35/65	35/65
Utresande	22	27	39	36	62
Kvinnor/män (%)	27/73	41/59	51/49	61/39	48/52
Totalt	136	163	238	236	322
Kvinnor/män (%)	27/73	34/66	42/58	38/61	38/62

Tabell 21. Inresande och utresande studenter inom ramen för utbytesavtal.

Det största antalet inresande studenter 2017 är från Europa och inom Erasmusprogrammet. Övriga inresande studenter kom till BTH genom bilaterala samarbeten med utomeuropeiska lärosäten och genom Erasmus ICM. Det totala antalet utbytesstudenter har minskat sedan 2015 bland annat som en konsekvens av att högskolan har minskat antalet program från ca 60 till 29. Ytterligare en anledning till minskningen är att utbudet av fristående kurser har minskat varje år där framförallt kurser som ges på engelska har minskat markant. Av de inresande studenterna är antalet män i princip dubbelt så många och det är på grund av att på de tekniska utbildningarna är män överrepresenterade och högskolan har utbildningar främst inom teknikområdet.

Antalet utresande studenter 2017 är något lägre än 2016, men utresande studenter som genomfört Erasmuspraktik inom Europa har däremot ökat. Det totala antalet utresande studenter fördelat på studier och praktik är i princip samma som föregående år, med något högre mobilitet 2017 jämfört med 2016. Totalt har 22 studenter åkt på studier utomlands inom tre olika stipendieprogram. Majoriteten av dessa studenter åkte på Erasmusutbyte inom Europa men studenter har även studerat via BTH:s bilaterala utbyten utanför Europa. Studenterna som har genomfört studier utomlands har studerat minst en termin vid ett partnerlärosäte

Utresande studenter praktik

Studenter som har valt att göra Erasmuspraktik har ökat. Fyra studenter utförde sin Erasmuspraktik på företag i Europa under 2017 jämfört med att inte några studenter gjorde det under 2015 och 2016. Länderna som studenterna praktiserade i var Holland, Rumänien och Spanien. Tidsperioden för studenterna som har utfört Erasmuspraktik inom Europa har varat mellan 2–10 månader. Av de fyra studenter som har gjort praktik var tre kvinnor. Under 2017 har UHR gått ut med information om att studenter får ansöka om Erasmuspraktik och tillhörande stipendium upp till ett år efter avslutade studier, såvida de inte tagit ut sin examen. Detta har bidragit till ett ökat intresse för Erasmuspraktik.

3.17 Utbildningarnas forskningsanknytning

Högskolans utbildningsverksamhet ska bedrivas så att det finns ett nära samband mellan forskning och utbildning. För utbildning på grundnivå och avancerad nivå innebär detta bl.a. att vetenskapliga metoder och arbetssätt ska tillämpas i utbildningen och att utbildningen genomförs av forskarutbildade och forskande lärare.

Högskolans utbildning har sin tonvikt inom områdena teknik/naturvetenskap och vård/medicin. Den vetenskapliga kompetensen hos lärarkåren är särskild god inom teknik/naturvetenskap där högskolan har doktorsexamensrätt inom områdena IT med tillämpningar samt planering och management.

Högskolan strävar efter att utveckla och vidareutveckla kompletta akademiska miljöer med utbildning, forskning och innovation för att stärka och bibehålla de nära sambanden mellan forskning och utbildning.

Högskolan har under de senaste åren reviderat utbildningsprogrammets utbildningsplaner så att det tydligare framgår hur befintlig forskningsverksamhet vid högskolan knyter an till programmen. Under 2017 stärkte BTH uppföljningen av samtliga utbildningsprogram, bl.a. genom att införa gemensamma definitioner av ett antal väsentliga aspekter på programmen, inklusive forskningsanknytning. Dessa aspekter följdes upp under året, diskuterades med programansvariga och åtgärder för att förstärka forskningsanknytningen föreslogs.

3.18 Reell kompetens

Universitets- och högskolerådet (UHR) har som ett uppdrag att bidra till att en varaktig struktur kan etableras för såväl stöd till lärosätenas arbete med bedömning av reell kompetens som för arbete mellan lärosäten i fråga om denna bedömning.

UHR lämnade förslag på hur en sådan struktur skulle kunna se ut och BTH inväntade en förfrågan om att få medverka i något av de olika delprojekten. Under våren 2017 informerades lärosätena om att projektansökningar skulle skickas in men tyvärr hade ingen förfrågan om medverkan kommit från UHR till BTH. Högskolan valde då istället att avvakta resultaten från de lärosäten som tilldelades projektmedel samt även från den konferens som UHR skulle ordna i slutet av 2017.

BTH har fortsatt sitt interna arbete med bedömningar av reell kompetens såväl mot de sökande som mot beslutsfattare i bedömningsfrågorna. När det gäller information till de sökande via BTH:s webbsida är den åter genomgången och uppdaterad. För att också förbättra för de sökande har högskolan under hela antagningsprocessen en handläggare som kommunicerar och vägleder i frågor om reell kompetens.

BTH har också fortsatt sitt påbörjade och förbättrade arbete inom ramen för ett antagningsråd som följer upp ärenden från föregående sökperiod för att dra lärdom av tidigare bedömningar. Antagningsrådets sammansättning av akademisk personal, studievägledare, handläggare och studenter bidrar även till en bredd och en god kompetens i dessa frågor.

3.19 Rekryteringsinsatser och samverkan med gymnasier

Eftersom majoriteten av högskolans studenter kommer från andra län än Blekinge är rekryteringsarbetet utanför närregionen mycket viktigt. Under 2017 bestod rekryteringsinsatserna främst av deltagande vid både större och mindre utbildningsmässor runt om i landet, besök på gymnasieskolor och andra utbildningsanordnare samt information till potentiella studenter i olika sammanhang. Förutom det görs även annonsering om våra utbildningar både genom tryck och sociala medier.

Under året har fokus legat på att besöka utbildningsmässor eftersom elever då har avsatt tid för att diskutera utbildning och som ligger i linje med behörighetskraven till BTH:s utbildningar. Under 2017 arrangerades ett öppet hus på BTH där utbildningsprogrammen presenterades och olika seminarier genomfördes, bland annat med intressanta alumner som inspiration. De som deltog vid öppet hus var presumtiva studenter, deras familjer och allmänhet, ca 400 personer.

Möten mellan företrädare för BTH och för gymnasieskolorna i regionen sker också på regelbunden basis. Vid dessa möten diskuteras möjligheter till samarbeten. Ett viktigt samarbetsområde är medarrangerande av gymnasieutbildningar, t.ex. spetsutbildningen i matematik som sedan flera år anordnas i samarbete med ett gymnasium i Karlskrona.

BTH medverkar även i ett antal evenemang under året där gymnasieelever deltar. Några exempel är Forskarfredag och Forskar Grandprix liksom Karlskronas näringslivsdag, där BTH:s forskare är med och visar upp sin forskning på ett populärvetenskapligt sätt.

Under året har även ett antal marknadsföringsinsatser genomförts i form av annonsering i olika medier, både i tryck och på sociala medier. Facebook och Instagram är viktiga kanaler för informationen om olika utbildningsprogram, liksom olika hemsidor. Även filmer på Youtube är en del i marknadsföringen. En ny insats i år var reklamfilm på SF Bio i Skåne och Blekinge. En utbildningskatalog skickades per post till elever som gick sista året på gymnasiet. Dessutom producerades en broschyr på engelska där de engelska master programmen presenterades. Det gjordes även en satsning med information på busskurer om BTH:s öppet hus och om civilingenjörsprogrammen.

3.20 Breddad rekrytering

Med den profil BTH har med en tydlig inriktning mot teknik å ena sidan och en omfattande sjuksköterskeutbildning å andra sidan har lärosätet inte lyckats med en breddad rekrytering till utbildningarna med avseende på kön då dessa utbildningstyper följer ett klassiskt könsmonster.

Allt material som beskriver och marknadsför BTH präglas av en mångfald vad avser kön, ålder och olika bakgrund, men har svårt att få ett reellt genomslag. Även om BTH bland annat riktar marknadsföringsinsatser till gymnasieskolor där elever med olika bakgrund utgör en hög andel är det svårt att se något resultat av detta arbete. I det material som beskriver BTH tydliggörs att det finns olika former av hjälp och stöd till de studenter som är i behov av detta. Under 2017 ökade antalet studenter med någon form av funktionsvariation från 155 till 174 stycken.

Innan anslagsminskningen bedrev BTH både program och kurser på distans i relativt stor omfattning, utbildningar som i högre utsträckning rekryterade studenter i olika åldrar och med olika bakgrund. Särskilt studenter från studieovana hem fann denna utbildningsform attraktiv men även för studenter äldre än 25 år, inte sällan med en tidigare akademisk examen, utgjorde denna utbildning ett led i ett livslångt lärande där akademiska studier kunde kombineras med annat. Det program som BTH fortfarande ger på distans rekryterar fortsatt en bredare målgrupp av studenter vad avser kön och ålder i förhållande till de program som ges på campus vilka mestadels attraherar endera av könet och i huvudsak studenter som är 24 år eller yngre. Undantag från detta är campusbaserade program med ett bredare och gestaltande innehåll som i större utsträckning har en bredare rekrytering med avseende på kön. Dessa program utgör dock endast en liten andel av BTH:s totala utbildningsutbud.

Pilotsatsningen med att besöka Botkyrkas gymnasieskolor i linje med arbetet för breddad rekrytering har fortsatt under året. Satsningen kommer att utvärderas under år 2018.

3.21 Studievägledning och karriärvägledning

Målet med studievägledningen är att med ett vägledande och coachande förhållningssätt ge studenter och presumtiva studenter möjlighet till insikt om de egna resurserna samt ge dem tillgång till den information som krävs för att fatta välgrundade beslut vad gäller studie- och yrkesval.

Arbetet innebär även att ge stöd till studenter under studietiden samt underlätta övergången från studier till yrkesliv. Målet är att arbetet ska ge väl grundade beslut och därmed färre avhopp vilket betyder högre genomströmning på utbildningarna. Arbetet ska främja individens fria studie- och yrkesval oberoende av kön, social och etnisk bakgrund eller funktionsvariation.

Studievägledarna fungerar kontinuerligt som informationskälla för både studenter och skilda personalgrupper på BTH gällande processer, regler och olika studentärenden. Vägledningen har under året gjort insatser via olika föreläsningar och kurser som bl.a. handlat om studieteknik och personlig ledning.

Samverkan med andra lärosäten och organisationer har ägt rum, bland annat genom informationsmöten, studiebesök och personalutbyten.

3.22 Kvalitetssäkring av utbildningen

Under 2017 har BTH arbetat intensivt med att utveckla och i organisationen förankra högskolans kvalitetssystem för utbildning på grundnivå, avancerad nivå och forskarnivå enligt de europeiska principer för kvalitetssäkring av högre utbildning, *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area* (ESG, 2015). Detta arbete har resulterat i dokumentation och fastställande av en rad aktiviteter och processer avseende kvalitetssäkring och kvalitetsutveckling av utbildning. BTH:s kvalitetssystem för utbildning på grundnivå, avancerad nivå och forskarnivå beslutades i sin helhet i januari 2017.

Parallellt med detta arbete deltog BTH i UKÄ:s pilotgranskning av lärosätens kvalitetssystem, som startade den 1 december 2016 och avslutades i november 2017, då UKÄ:s yttrande meddelades. Högskolan erhöll omdömet tillfredsställande på aspektområdena ”styrning och organisation”, ”miljö, resurser och område”, ”utformning, genomförande och resultat” och ”uppföljning, åtgärder och återkoppling” samt ”arbetslivets perspektiv”. Högskolan erhöll dock omdömet icke tillfredsställande på perspektiven ”studenter och doktorander” och ”jämslälldhet”, vilket medförde att högskolans kvalitetssäkringsarbete erhöil det samlade omdömet inte godkänt och högskolan kommer därför att ingå i de ordinarie granskningarna av lärosätens kvalitetssäkringsarbete 2021.

Under våren och hösten 2017 fortsatte arbetet med den nationella utvärderingen av forskarutbildningen i datavetenskap, som även den påbörjades under december 2016. En självvärdering författades och intervjuer med bedömargruppen genomfördes. Det slutliga omdömet väntas meddelas under våren 2018.

En uppföljning av 2017 års planering för CDIO-implementering är genomförd, där bl.a. ett beslut har fattats om ett gemensamt ramverk för BTH:s civilingenjörsutbildningar. Programmens utvecklingsplaner har reviderats för att samordna utformning och process med BTH:s övergripande kvalitetssystem. Vidare har riktlinjer för CDIO-certifiering av kurs på BTH-nivå utvecklats.

Policy för kvalitetssäkring

Med utgångspunkt i *Policy för kvalitetsarbetet för utbildning på grundnivå, avancerad nivå och forskarnivå* arbetades en ny högskoleövergripande handlingsplan för kvalitetsarbetet fram, *Program och handlingsplan för kvalitetsarbete gällande utbildning på grundnivå, avancerad nivå och forskarnivå 2017*. Handlingsplanen anger prioriterade kvalitetsmål och åtgärder för att säkerställa en god kvalitet i högskolans utbildning.

En central del av högskolans kvalitetsarbete under 2017 har varit att följa upp, dokumentera och utveckla högskolans processer och aktiviteter för uppföljning, säkring och utveckling av utbildningars kvalitet. Denna översyn var en nödvändig del i utformandet av högskolans övergripande kvalitetssystem. BTH:s utbildningsråd för beredning av kvalitets- och utvecklingsfrågor i utbildning har haft en betydande roll i detta arbete, liksom alla medarbetare som aktivt bidrog med synpunkter till det remitterade förslaget av kvalitetssystemet samt deltog i de dialogmöten kring förslaget som anordnades.

En generell princip för högskolans kvalitetsarbete är att det ska ta sin utgångspunkt i ENQA:s riktlinjer för nationellt kvalitetsarbete, ”Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area”. Såväl högskolans kvalitetssystem som Program och handlingsplan för kvalitetsarbete utgår ifrån ENQA. Dessa riktlinjer utgör rubriker i föreliggande redovisning av de insatser som har initierats och genomförts under 2017 som del av högskolans övergripande kvalitetsarbete.

Utformning och inrättande av utbildningar

Enligt policy för kvalitetsarbetet ska utgångspunkten för högskolans utveckling och genomförande av utbildningsprogram och kurser vara att studenter och forskarstudenter når goda resultat i förhållande till de examensmål som gäller för respektive utbildning. För att kvalitetssäkra högskolans utbildning i förhållande till de nationella examensmålen initierades under 2016 ett projekt kring utformandet av ett digitalt verktyg för hantering av lärandemål på olika nivåer med hjälp av målmatriser. Syftet med målmatriserna är att stödja programansvariga och kursansvariga lärare att på ett strukturerat sätt planera utbildningen samt även fungera som stöd vid utveckling av befintliga program, eller för

utveckling av nya program. Större delen av utvecklingen och test-implementeringen av det digitala verktyget skedde under 2017. Under 2017 utarbetades även en ny mall och nya riktlinjer för kursplaner.

I UKÄ:s granskning av högskolans kvalitetssäkringsarbete framhålls högskolans samverkansarbete i utbildningen som ett positivt exempel: ”Samverkansmodellen och den återkommande identifieringen av samverkansprofiler med uppföljning och åtgärd ses av bedömargruppen som bra metoder för ett ständigt pågående systematiskt arbete med att utveckla utbildningarnas användbarhet och studenternas framtida roller. Bedömargruppen ser därför att det finns ett värde i att dessa metoder får en spridning till andra lärosäten och utbildningsorganisationer.”

Vad gäller forskarutbildningen vid BTH har flera insatser genomförts. Den nationella utvärderingen av forskarutbildningen i datavetenskap slutfördes och lärosätets självvärdering skickades in till UKÄ. Intervjuer av doktorander, handledare, dekaner och prefekter genomfördes av en bedömargrupp utsedd av UKÄ under hösten. Bedömning av ämnet väntas under början av 2018. Däremot ställde UKÄ in planerade utvärderingar i ämnena maskinteknik och industriell ekonomi och management.

Vidare genomförde högskolan en forskarstudentundersökning under 2017 och resultaten kom att ligga till grund för en åtgärdsplan för att förbättra och kvalitetssäkra forskarutbildningen. Huvudsakligen fokuserades på olika sätt att stärka utbudet av gemensamma forskarutbildningskurser över ämnesgränserna till doktoranderna. Även introduktionen till nyanställda doktorander sågs över och förbättrades för att säkerställa att nya doktorander får en insikt i regelverket som styr forskarutbildningen och vart man ska vända sig vid olika frågor. Överlag fick forskarutbildningen ett gott betyg av doktoranderna.

Även processen för hantering av de individuella studieplanerna på forskarnivå effektiviserades och den årliga revideringen genomfördes snabbare än tidigare år. En process för inrättande av nya forskarutbildningsämnen utvecklades och fastställdes under året.

Studentcentrerat lärande, undervisning och examination

En kartläggning över hur bedömningskriterier utformas och tillämpas på högskolans examensarbetskurser genomfördes under 2017.

Utvecklingsseminarier vad gäller lärandemål, bedömning och bedömningskriterier har genomförts under våren 2017 i samarbete med Sjöstridsskolan. Lärarpersonal har haft möjlighet att utveckla en kurs från lärandemål till bedömningskriterier.

Det kvalitetssäkringsarbete som påbörjades under 2013 för civilingenjörsutbildningarna, kallat CDIO-projektet, pågår med mål att vara slutfört 2018. Inom ramen för detta projekt har det beslutats om ett nytt kurspaket för matematik- och fysikkurser som svarar mot

ingenjörsprogrammens behov liksom ett kurspaket i programmering för att säkerställa programmeringskunskaper. En omfattande kursutveckling har genomförts under året med ca tre kurser/institution. Kurserna följer den CDIO-certifiering som utvecklats på BTH.

För att säkerställa att bedömningskriterierna för examensarbeten på civilingenjörsprogrammen tillämpas likvärdigt har ett beslut om nya bedömningskriterier fattats under 2017. De nya kriterierna har arbetats fram tillsammans med examinators och handledare och tillämpas med start vårterminen 2018. Vidare har riktlinjer för övergripande syfte, lärandemål och innehåll för introduktionskurser till ämnesområde och ingenjörsmässighet för högskolans civilingenjörsprogram utvecklats, med utgångspunkt från CDIO-principerna. På samtliga program har det under året inrättats en introduktionskurs som följer dessa riktlinjer.

Under 2017 har utvecklingen av digital salstentamen fortsatt och användningen av denna form av tentamen ökat. En integrering med Ladok har skett vilket underlättar för studenterna att logga in vid tentamen samt vid hämtning av resultat. Möjligheterna i verktyget utvecklas och förbättras kontinuerligt, vilket bland annat innebär att läraren kan utvärdera och kvalitetssäkra frågorna. Sedan hösten 2016 har ca 1 700 studenter skrivit sin tentamen digitalt. Utvecklingen fortsätter under 2018 med ambitionen att studenterna ska kunna använda egna datorer för att möjliggöra att fler studenter kan skriva tentamen digitalt. För såväl de digitala tentorna som de inskannade tentorna, för vilka rutiner infördes under 2016, innebär det att studenterna är anonyma vid bedömning.

Antagning av studenter, progression, erkännande och utfärdande av examensbevis

För att studenterna ska få en god start på sina högskolestudier, lära känna studiekamrater och lärare och bekanta sig med campus och studieorten arrangerade högskolan en introduktionsvecka (en vecka före terminsstart för övriga studenter) för samtliga nybörjarstudenter på programutbildningar vid Campus Karlskrona i början på höstterminen 2017. Under introduktionsveckan, som är ett årligen återkommande event sedan 2016, startar studierna på halvfart samtidigt som studenterna får utbildning i studieteknik, information från exempelvis bibliotek, IT, studenthälsa, studentboende m.m. Studentkåren och studentnationer presenterar sig också och erbjuder olika sociala aktiviteter.

Program och handlingsplan för kvalitetsarbete 2017 betonar ett kontinuerligt arbete på högskolans kandidatutbildningar kring träning av förmågan att söka, samla, värdera och kritiskt tolka relevant information i en problemställning. Utbildningsledarna eller prefekter för berörda program har ansvaret att i samråd med biblioteket planera att sådana kursmoment genomförs inom utbildningen. En uppföljning av denna kvalitetsåtgärd under 2017 har visat att samtliga kandidatprogram innehåller flera kursmoment som tränar studenterna på denna förmåga.

Undervisande personal

Högskolan har under året anordnat utbildningar, seminarier, workshoppar och pedagogiska konferenser inom det högskolepedagogiska området med fokus på att stärka undervisande personal i deras roller som pedagoger, pedagogiska ledare och/eller programansvarig.

Den årliga högskolepedagogiska konferensen Lärlärdom (ett samarbete mellan Högskolan Kristianstad och BTH sedan 2009) hölls i augusti. Från BTH medverkade ca 30 lärare. Dessa lärare presenterade undervisningsrelaterade utvecklingsprojekt och deltog i föredrag och paneldebatten kring det akademiska lärarskapet.

För att stödja programansvariga i sina roller som pedagogiska ledare arrangerades även 2017 ”Programansvarigas dag”. Vid tillfället presenterades bland annat information om högskolans kvalitetssystem, arbetet med målmatriserna, tillgodoräknande, learning agreements, Open Labs och alumniorganisation, följt av en paneldebatt kring studenternas svar i programvärderingen vad gäller de mer övergripande aspekterna inom högre utbildning: jämställdhet, internationalisering, hållbar utveckling, vetenskaplig grund i utbildning samt fysiska och digitala lärmiljöer. Träffen avslutades med gruppdiskussioner kring framtida utmaningar.

För undervisande personal på civilingenjörsprogrammen genomfördes två seminarieserier med fokus på att utbilda medverkande i CDIO-principerna, aktiva lärandeformer samt konstruktiv länkning. Under året genomgick ca 30 lärare utbildningen och utformade reflektionsrapporter för kursutveckling. Vissa av rapporterna har resulterat i uppdrag att utveckla befintliga kurser utifrån CDIO-målen.

För att främja den pedagogiska meriteringen bland undervisande personal erbjöds en workshopserie under hösten med fokus på utformandet av en pedagogisk portfölj. Seminarieserien hölls vid tre tillfällen och behandlade bedömning av pedagogisk skicklighet, däribland sakkunnigperspektivet och det vetenskapliga förhållningssättet till det akademiska lärarskapet. Deltagarna arbetade även med att utforma sina egna pedagogiska portföljer.

Arbetet med högskolans meriteringssystem resulterade under 2017 i en ny anställningsordning med kompletterande riktlinjer. Bland förändringarna finns stärkta krav på högskolepedagogisk utbildning för samtliga läraranställda, karriärmöjligheter med fokus på pedagogisk skicklighet och införandet av pedagogiskt sakkunniga vid bedömning av pedagogisk skicklighet. I syfte att introducera ett robust och långsiktigt system har fokus legat på anställningar snarare än utnämningar. Tre nya anställningsformer introducerades: Förste universitetsadjunkt, biträdande universitetslektor och biträdande professor.

Enligt beslut i *Program och handlingsplan för kvalitetsarbete* ska forskarstudenter som förväntas delta i undervisning genomgå den första delen av den högskolepedagogiska introduktionskursen (3 hp). Under 2017 fullföljde nio forskarstudenter den första kursdelen.

För att inspirera till erfarenhetsutbyte över ämnesgränserna och kvalitetshöjning av samtliga utbildningar vid högskolan, uppmärksammas olika former av s.k. ”best practice” från utbildningsverksamheten. Genom utbildningsutvecklarna men även genom en dedikerad sida på internwebben sker spridning av goda undervisningsexempel. Återkommande notiser kring best practice-exempel publiceras även i nyhetsflödet. Denna information är tillgänglig för all personal vid högskolan.

Läranderesurser och studentstöd

Högskolans *Program och handlingsplan för kvalitetsarbete* fastslår att BTH löpande ska bevaka, följa upp och förbättra lärandestödet för studenter och forskarstudenter. Kontinuerlig utvärdering av det lärandestöd som erbjuds studenterna görs bl. a genom BTH:s kursvärderingar och programråd, där studenterna är representerade.

En översyn av högskolans lärandemiljöer för att säkerställa att dessa är ändamålsenliga ur ett arbetsmiljöperspektiv för undervisande personal och studenter genomfördes under 2017.

Under året har högskolan påbörjat arbetet med att utforma några experimentella lärandemiljöer där undervisande personal kan pröva på olika pedagogiska metoder och undervisningsformer. Båda miljöerna är inspirerade av så kallade Active Learning Classrooms som fokuserar på studentaktivt lärande och samarbete samt att studenterna använder sina egna datorer.

Under 2017 fortsatte högskolan ombyggnationen och uppgraderingen av den fysiska campusmiljön med syfte att skapa förutsättningar för en god samverkansmiljö. Genom att omvandla ett flertal öppna ytor till inbjudande, stimulerande och kreativa mötesplatser är ambitionen att öka samverkan med det omgivande samhället samt samverkan över ämnes- och programgränser vid högskolan. Samtidigt skapas bättre förutsättningar för att genom lokalernas utformning synliggöra BTH:s starka och profilerade verksamhet inom forskning, utbildning och samverkan. Även fler gemensamma sociala ytor har skapats för studenterna med bord, stolar och soffor med eluttag på flera platser. En av dessa är Studentkårens nya expedition och café, som har flyttat till en mer central plats på högskolan i nära anslutning till biblioteket.

Laborationsmoment i grundutbildningen är viktiga för att träna studenter i att omsätta teori i praktisk användning. Ombyggnationen och uppgraderingarna av BTH:s laborationsverksamheter i utbildning, BTH Innovation Labs, som startade 2016 i syfte att främja möjligheterna till ett ökat antal laborationsmoment i utbildningen samt att tillgängliggöra högskolans laborationsresurser för studenter även utanför den traditionella kursverksamheten, har fortsatt att utvecklas under året.

Laborationsutrymmena har öppnats upp för studenterna och en generell utbildning för nyttjande av labben och dess maskiner har tagits fram och genomförs kontinuerligt.

Ett projekt kring högskolans e-hälsolabb har initierats under året av BTH Innovation Labs i samarbete med Institutionen för programvaruteknik, Institutionen för hälsa samt Institutionen för maskinteknik. Projektet går under namnet "E-Health Sleep Monitoring project" och ambitionen är att årligen utöka samarbeten mellan olika institutioner och på så vis engagera nya studentgrupper. Projektet ligger i linje med regeringens handlingsplan för genomförandet av Vision e-hälsa 2025, som handlar om att Sverige ska bli bäst i världen på e-hälsa.

Under året har avsnittet *Skriva* i Skrivguiden.se och den engelska översättningen i *Writingguide.se* omarbetats helt och hållet. En ny lärarhandledning, *Stöd dina studenters skrivutveckling*, har också utvecklats. Syftet med lärarhandledningen är att ge lärare verktyg att arbeta mer strategiskt med studenters vetenskapliga skrivande. Handledningen behandlar bland annat ämnesnära skrivande och kamratrespons och varje avsnitt innehåller konkreta exempel och övningar.

Information till allmänheten

Ett väsentligt kvalitetsmål som högskolan arbetar med är att säkerställa att publicerad utbildningsinformation är aktuell, sanningsenlig och lättillgänglig. BTH:s nya webbplats för rekrytering av nya studenter har utvecklats vidare med utbildningsinformation och filmer med studenter, alumner och forskare under 2017. Dessutom informerar högskolan löpande om öppna föreläsningar på webben samt skickar pressmeddelanden om disputationer. Högskolans årsredovisning är en viktig del i högskolans spridning av information kring den egna verksamheten.

Kontinuerlig uppföljning och regelbunden granskning av utbildningarna

BTH har genomfört en rad insatser i syfte att systematiskt följa upp och kvalitetsutveckla högskolans utbildningar. Under året genomfördes, för andra året i rad, uppföljning av resultaten av varje enskild kursvärdering på kurser på grundnivå och avancerad nivå (på engelska och svenska) efter varje läsperiod, enligt *Process för hantering och uppföljning av kursvärderingar*. Dessa aktiviteter syftar till att uppmuntra institutionerna att arbeta aktivt med kursvärderingar vad gäller såväl analys som återkoppling till studenterna. Kursuppföljning sker i samtal mellan vicerektor, berörd dekan och prefekt och institutionen förväntas inom en viss tid efter tillfället presentera en åtgärdsplan för de kurser som har lågt index i kursvärderingsverktyget. Nytt för i år vid uppföljningen är kravet att det för varje kurs ska finnas, tre veckor innan kursstart, kursinformation som inkluderar kursplan, schema, information om eventuella förberedelser, kontaktinformation till kursansvarig och examinator, innehåll och läsanvisningar för schemalagda moment samt datum för tentamen och övriga examinationsmoment. Styrkan med modellen för kursvärdering och kursuppföljning är att resultatet utgör underlag för dialog och utvecklingsarbete.

I arbetet med högskolans kvalitetssystem identifierades behovet av en årlig uppföljning per utbildningsprogram, som på ett bättre sätt än tidigare samordnar de

uppföljningsinsatser som genomförts på programnivå. I januari 2017 utvecklades och fastställdes en process för uppföljning och utveckling av utbildningsprogram vid BTH med syfte att, vid två tillfällen under året, systematisera uppföljningen av en rad aspekter och nyckeltal. Den första programuppföljningen genomfördes under våren 2017 och genererade information om varje enskilt programs innehåll, utformning och genomförande i relation till aspekterna: internationalisering, hållbar utveckling, jämställdhet, samverkan, forskningsanknuten utbildning, relevanta ämnesområden samt CDIO-principer⁹ för ingenjörsutbildningarna. Även arbetet med lärläget, t.ex. arbetsformer och sammansättning diskuterades. De nyckeltal som följdes upp per utbildningsprogram inkluderar söktryck, avhopp, kurskvalitet (kursvärderingar), prestationsgrad samt utfärdade examen.

Högskolans alumner utgör ett viktigt underlag för utvärdering av utbildningarna. Under 2016 genomfördes ett projekt med syfte att utforma metoder för systematisk insamling av information gällande utexaminerade studenter från BTH för att undersöka utbildningarnas användbarhet på arbetsmarknaden samt samla in information om de utexaminerades karriärval. Fokus för projektet var examinerade civilingenjörstudenter åren 2013, 2014 och 2015. Materialet analyserades och informationen som framkom av analysen utgjorde grund för ett förslag till en BTH-övergripande alumnorganisation som presenterades under våren 2017. Med utgångspunkt i detta förslag beslutade högskolan under året att genomföra en alumnundersökning i treårscykler och utveckla en process för förändring av undersökningen.

Regelbunden extern kvalitetssäkring

I högskolans kvalitetssystem beslutade BTH att följa de rekommendationer från Sveriges universitets- och högskoleförbund (SUHF) om extern utvärdering av utbildningar i sexårscykler. En tidplan för extern utvärdering av högskolans utbildningar, som även innefattar de kvalitetssäkringsgranskningar som UKÄ planerar att genomföra 2017–2022, fattades beslut om i samband med kvalitetssystemet i januari 2017. En dialog initierades under året med ett par lärosäten för att samarbeta i utvärderingen av utbildningarna.

Förebyggande åtgärder för förhindrande av fusk

Högskolan arbetar kontinuerligt med att förhindra förekomsten av fusk genom olika insatser. I arbetet med att motverka plagiering har högskolan arbetat fram gemensamma riktlinjer för alla parter på högskolan. Syftet med dessa riktlinjer är att få till stånd en gemensam syn och enhetliga principer för hur det förebyggande arbetet ska bedrivas. Riktlinjerna betonar utbildning, information och förebyggande arbete. Vidare finns anvisningar till lärare om olika förebyggande åtgärder såsom att informera studenterna

⁹ För ingenjörsutbildning som ansluter sig till nätverket för CDIO har man arbetat fram 12 principer (även kända som standarder) som utgör en guide för utformning och utveckling av program. Standarderna pekar ut utvecklingsområden som rör ex. programdesign, pedagogiska principer och utvärdering. De fungerar också som benchmarking internationellt, www.cdio.org.

återkommande om innebörden av plagiat, diskutera etiska aspekter kring plagiering, ge tydliga anvisningar om tillåtna hjälpmedel vid examination samt att utforma examination som försvårar fusk och som kontrollerar förståelse av förmåga till analys, syntes och kritisk värdering snarare än minneskunskaper. Grundlig undervisning i vetenskapligt skrivande och korrekt källhantering är andra effektiva, förebyggande åtgärder mot fusk och framförallt plagiat, som högskolan satsat på. I detta syfte utvecklade BTH:s bibliotek för fyra år sedan webbplatsen *Skrivguiden.se*, som med hjälp av konkreta råd om skrivprocess, problemformulering och hur man hanterar källor och referenser bistår studenterna till ett bättre skrivande. Skrivguiden uppdateras och utvecklas återkommande vid behov. Under 2017 publicerades en lärarhandledning med syfte att *Skrivguiden.se* ska nyttjas för lärande i våra kurser. Skrivguiden finns även i engelsk översättning, *Writingguide.se*.

Disciplinnämnden

Under året hanterade disciplinnämnden tolv ärenden. Ärendena rörde misstanke om otillåtet hjälpmedel (två ärenden), otillåtet samarbete (ett ärende) samt misstanke om plagiering (nio ärenden). Disciplinnämnden beslutade om påföljd mot sex studenter; två fick påföljden varning och fyra stängdes av från studier under en period. Fem av de tolv ärendena involverade fler än en student.

	2017	2016	2015	2014	2013
Antal ärenden	12	31	15	24	16

Tabell 22. Antal disciplinärenden.

Generellt sett, indikerar siffrorna på ett lägre antal hanterade ärenden, den lägsta siffran de senaste fem åren, vilket är positivt. De förebyggande kvalitetsinsatser som högskolan under flera år har arbetat med har genomgående utvecklat, hos både studenter och personal, en större medvetenhet och kunskap om hur man kan undvika fusk.

	2017	2016	2015	2014	2013
Avskrivna ärenden	17	22	13	7	15
Kvinnor/män	1/16	3/19	3/10	2/5	9/6
Varning	2	18	0	2	1
Kvinnor/män	0/2	5/13	0	0/2	0/1
Avstängning	4	20	10	22	5
Kvinnor/män	0/4	4/16	4/6	9/13	0/5

Tabell 23. Antal studenter i disciplinärenden.

3.23 Studentinflytande

Studentinflytande är ett viktigt medel för att uppnå högskolans överordnade mål om att bedriva attraktiv utbildning av hög kvalitet. Studentinflytandet på central nivå är reglerat i BTH:s arbetsordning och formerna för det är fastställda i riktlinjer för studentinflytande, som arbetades fram i samråd med Blekinge studentkår och antogs under året i samband med att BTH fattade beslut om lärosätets övergripande kvalitetssystem. Dessa riktlinjer har tagits i bruk under året och i den nationella pilotutvärderingen av lärosätenas kvalitetssystem har vi fått återkoppling på genomförandet. Studenterna vid BTH har varit representerade i högskolans styrelse, dekangruppen, utbildningsrådet, utbildningsutskottet, rekryteringskommittén samt disciplinnämnden. Under året har studenterna varit delaktiga i lärosätesutvärderingen av kvalitetssystemet samt utvärdering av forskarutbildning i datavetenskap.

3.24 Studenternas tillgång till hälsovård

Studenthälsans arbete syftar till att studenter vid BTH ska må bra och lyckas väl i sina studier samt bidra till att öka studiegenomströmningen och förebygga studieavbrott. Studenthälsan har under 2017 fokuserat på förebyggande insatser med inriktning på att studenter i behov ska få redskap till förändring eller lotsas vidare till annan vårdnivå.

Förebyggande av ohälsa sker genom samtal såväl enskilt som i grupp. Studenthälsan arbetar med strukturerat alkoholförebyggande, stresshanteringskurs, ergonomikartläggning enligt efterfrågan samt våga tala kurs. Studenthälsan stödjer högskolans idrottssektion samt utbildningsföreningar i deras arbete att aktivera studenterna. Studenthälsan har en aktiv roll i högskolans arbete kring krisledning då med fokus på krisstöd.

BTH har daglig mottagningsverksamhet genom sjuksköterska och kurator och hade 932 individuella besöksanteckningar jämfört med 956 år 2016.

3.25 Samverkan i utbildningen

BTH har sedan starten utvecklat och bedrivit utbildning som svarar mot behov som finns i samhället. Som regional och nationell kompetensförsörjare lägger BTH stor vikt vid att utbildningarna sker tillsammans med externa aktörer så att studenternas arbetslivsanknytning under studietiden stärks. Detta medför även en ökad kvalitet i verksamheten och studenterna blir mer efterfrågade på arbetsmarknaden.

Under 2017 har högskolan fortsatt arbetet med att utveckla arbetslivskopplingen på högskolans utbildningsprogram, främst genom införandet av en modell med samverkansprofiler för varje utbildningsprogram.

Landstinget Blekinge och BTH har fortsatt bedrivit en stark samverkan kring verksamhetsförlagd utbildning (VFU) för sjuksköterskestudenter och kliniska miljöer för utbildning och forskning.

Under verksamhetsåret har implementeringen av CDIO (Conceive – Design – Implement – Operate) inom ingenjörsutbildningarna fortsatt. CDIO-konceptet går ut på att anpassa utbildningen så att den bedrivs mer ”ingenjörsmässigt” och att studenten redan under utbildning lär sig att agera och tänka som en ingenjör. En viktig del av en ingenjörsutbildning är att studenterna under utbildningen ska ha kontakter med företagen. Detta kan ske genom att företagen deltar i kurser på olika sätt eller att man inom ramen för kurserna driver projekt tillsammans med företagen.

BTH arbetar på ett strukturerat sätt för att öka andelen företagskontakter både i och utanför kurserna, dels genom införandet av samverkansprofilerna och dels genom de relationsbyggande aktiviteter som genomförs av BTH:s arbetsgrupp för strategisk samverkan. Ett exempel på en sådan aktivitet är att BTH tillsammans med KFH (Karlskrona Företags- och Hantverksförening) och Rosenboms nation för tredje året i rad arrangerade en Exjobbsdag i anslutning till Karlskrona kommuns Näringslivsdag, då ett stort antal företag och organisationer fick möjlighet att träffa studenter och diskutera förslag till examensarbeten. Därtill har under året flera exjobbsfrukostar och -luncher arrangerats i länet där företag och organisationer har fått information om hur de kan dra nytta av examensarbeten och studentprojekt i sin verksamhet.

Förutom examensarbeten som ofta genomförs i samverkan med representanter från omgivande samhälle driver BTH kontinuerligt studentprojekt som utgår från konkreta utmaningar i näringsliv och offentlig sektor. Exempelprojekt från 2017 inkluderar säker och effektiv torrsättning av båtar tillsammans med Hasslö varv, träningsredskap för stående paddling i samarbete med Svenska Kanotförbundet, utveckling av Karlshamns stationsområde med Karlshamns kommun, bredbandsuppkoppling i glesbygd med Affärsverken, arenaupplevelser med Virtual Reality tillsammans med Karlskrona Hockeyklubb, tjänster för arbetslösa ungdomar i samverkan med Arbetsförmedlingen, vattenbesparande innovationer för asfaltsvältar med Dynapac, processer för akutmottagningar samt processer för förebyggande vård hos patienter tillsammans med

Landstinget i Blekinge, verktyg för integrering av hållbar utveckling med Semcon, sortering av avfall på byggarbetsplatser med Volvo Construction Equipment, framtidens energilagring i skärgården med 10X Labs, miljövänliga företagshotell med Kruthusen Fastigheter, samt beslutsstöd för simuleringar tillsammans med Tetra Pak. Studenterna får genom denna typ av verklighetsanknutna projekt insikt i arbetslivets perspektiv och utmaningar samtidigt som deltagande företag och organisationer får värdefull tillgång till både konkreta lösningsförslag och den kompetens och expertis som BTH:s studenter, lärare och forskare besitter inom området.

För femte året i rad har BTH-studenter arbetat tillsammans med studenter från Stanford University i ett globalt innovationsprojekt, denna gång med innovativa koncept för autonoma byggarbetsplatser tillsammans med Volvo Construction Equipment. Detta återkommande projekt är särskilt intressant ur ett samverkansperspektiv eftersom det, förutom den starka näringslivsanknytningen och det globala perspektivet, handlar om ett projekt med en unik profil där grundutbildning, forskning och samverkan sammanstrålar inom ramen för ett innovativt teknikområde under stark utveckling. Projektet är en del av det pågående arbetet inom BTH:s forskningsprofil inom modelldriven produktutveckling finansierad av industri, KK-stiftelsen och BTH.

Högskolan har under 2017 slutrapporterat det Vinnovafinansierade arbetet med att överbrygga klyftan mellan internationella studenter och arbetslivet. Högskolan har erbjudit praktisk träning inom informations- och kommunikationsteknologi, svenska språket samt sociala och kulturella färdigheter i arbetet. Här har företag från regionen bidragit till att integrera internationella studenter på arbetsmarknaden. Projektet ledde till att fler än 80 studenter fick anställning i Sverige och att minst 35 studenter fick anställning i Karlskrona.

Ett annat samverkansinslag som underlättar studenternas övergång till arbetslivet är Blekinge Arbetsmarknadsdag (BAM) som genomfördes på BTH i februari. Vid BTH finns även ett mentorprogram som alla studenter kan söka till, där nio studenter och nio mentorer från olika företag deltog under 2017. Syftet med mentorsprogrammet är att studenterna ska få en inblick i vad arbetslivet har att erbjuda och vilka utmaningar som väntar dem. Genom att få kontakt med en mentor från arbetslivet får studenterna värdefulla tips och vägledning inför arbetslivet.

Högskolan har även fortsatt sin medverkan i PROMPT (Professional Master's Education in Software Development), en unik kompetenssatsning för att säkra tillgången på mjukvaruexperter i industrin. De programvaruingenjörer som årligen utexamineras är i dagsläget otillräckligt för att fylla behovet inom svenskt näringsliv. Därför erbjuds genom PROMPT en vidareutbildning av redan aktiva ingenjörer inom programvaruteknik på avancerad nivå. Projektet är ett samarbete mellan BTH, Mälardalens högskola, Chalmers tekniska högskola, Göteborgs universitet och forskningsinstitutet SICS och stöttas av KK-stiftelsen. Över 30 företag och institut deltar, däribland Ericsson, Telenor och Volvo Construction Equipment och dessutom ett tiotal bransch- och intresseorganisationer.

Ett annat samverkansprojekt som har fortsatt under 2017 är det BTH-ledda och av KK-stiftelsen finansierade projektet ”Diagnos på distans” där industrin, forskningsinstitut och högskolan gemensamt utvecklar kurser för att stärka medverkande industriers förmåga att bygga upp system för att på distans följa, övervaka och diagnostisera funktionen på levererade produkter och anläggningar. Projektet handlar om övervakning över internet av ”hälsotillståndet” hos maskiner och annan teknisk utrustning, samt styrning av dessa över internet. Ungefär 20 företag och institut deltar, däribland Ericsson, National Instruments och Volvo Construction Equipment.

Högskolans samverkan innefattar ambitionen att bedriva samverkanssäkrad utbildning och under 2017 har arbetet fortsatt med att integrera samverkansaspekter i planering, genomförande, uppföljning och utveckling av utbildningsaktiviteter. Utbildningssamverkan fokuserar på tre huvudsakliga områden: samverkansinslag som stödjer en strategisk och långsiktig utveckling av utbildningsprogrammet; samverkansinslag som ökar utbildningens kvalitet och relevans; samt samverkansinslag som underlättar studentens övergång till arbetslivet. Implementering av en modell med samverkansprofiler för varje enskilt utbildningsprogram har påbörjats under 2017, där ovanstående aspekter är integrerade i såväl målmatrisen som i den reflektionsmall som programansvariga använder sig av. Därtill är samverkan även en integrerad aspekt i programvärderingar och kommande utvecklingsplaner.

Under 2017 har högskolan beviljats finansiering av Vinnova till tre projekt med fokus på samverkan. Ett av dessa, ”PAUS, ”Personrörlighet för akademien med utbildningsfokus och studentmedverkan”, har syftet att stimulera personrörlighet från akademi till externa organisationer. Tidsramen är 2018–2020 och deltagande lärosäten genomför två omgångar med personrörlighet där varje omgång omfattar minst två vistelser för att möjliggöra ett fördjupat lärande mellan omgångarna och därmed öka möjligheten till erfarenhetsutbyte mellan ingående lärosäten och med lärosäten intresserade av personrörlighet. Vistelserna ska ha uttalade syften att öka relevans och kvalitet i utbildning och undervisning och ska identifiera minst två nivåer av studentmedverkan.

4. Forskning och utbildning på forskarnivå

BTH eftersträvar kompletta utbildnings- och forskningsmiljöer i nära samverkan med omgivningen, där utbildning inkluderar samtliga utbildningsnivåer. Detta är viktigt för att säkerställa att utbildningen har en tydlig forskningskoppling samt att utbildningen på samtliga nivåer och forskningen är nära relaterad till omgivningen för att förbereda studenter och forskarstudenter för ett framtida arbetsliv. Merparten av BTH:s forskning bedrivs i nära samverkan med externa partners. Det finns därmed en stark koppling mellan externa forskningsmedel och samverkan, då en stor andel av de externa forskningsprojekten redovisar olika partners finansiering antingen i form av monetärt bidrag eller som eget arbete som en extern partner bidragit med till projektet.

Kompletta utbildnings- och forskningsmiljöer betonas även i den interna modellen för fördelning av fakultetsanslaget till lärosätets institutioner där externa anslag, tidskriftspubliceringar samt koppling mellan undervisning och forskning är centrala faktorer.

Högskolan har två fakulteter med var sin dekan, vilkas ansvar omfattar planering, styrning och kvalitetssäkring av BTH:s utbildning på grundnivå, avancerad nivå och av forskning och utbildning på forskarnivå. I fakulteterna organiseras den akademiska verksamheten, innefattande utbildning på grundnivå, avancerad nivå och forskarnivå samt forskning och samverkan inom ett vetenskapligt område.

Dekanerna bildar tillsammans med handläggare och studentrepresentanter en dekangrupp. Dekangruppen är behandlande organ för bl.a. frågor rörande BTH:s utbildningar på forskarnivå. Dekanerna har ansvar för uppföljning, kvalitetssäkring och utveckling av fakulteternas akademiska verksamhet och har även inom ramen för rekryteringskommittén, tillsammans med vicerektor, det övergripande beredningsansvaret för rekryteringen av lärare till högskolan.

BTH strävar även inom forskning och utbildning på forskarnivå efter en ökad jämlikhet. Då BTH:s profil i huvudsak är mot det tekniska området med tyngdpunkt i ämnen som traditionellt har en manlig överrepresentation inom både utbildning och forskning är detta dock en utmaning. Mot bakgrund av detta är det mycket positivt att såväl nyantagningen av forskarstudenter under året som anmälningar till forskarhandledarutbildningen var jämt fördelade mellan kvinnor och män.

Under året har en forskarstudentenkät genomförts. De viktigaste förbättringsområdena som identifierades var utbudet av lärosätets övergripande forskarstudentkurser och bättre informationsspridning. För att stärka dessa områden är avsikten att introducera en samordnande kraft för forskarutbildningen för att på ett systematiskt sätt vidareutveckla den. Som ett led i detta har dekanerna en kontinuerlig dialog med doktorandkommittén vid BTH; dialogen genomförs i första hand via dekangruppen.

4.1 Om högskolans forskningsämnen

BTH bedriver forskning och utbildning på forskarnivå inom nedanstående elva ämnen.

Datavetenskap berör praktiska och teoretiska aspekter på databehandling och därtill hörande tillämpningar. Området omfattar systematiska studier och utvärdering av prestanda-, struktur-, säkerhets- och implementeringsaspekter på algoritmer, metoder och mekanismer för att samla in, representera, bearbeta, lagra och kommunicera information som hanteras av datorsystem.

Framlagd avhandling i ämnet under året var: *Cloud Computing for Achieving Interoperability in Home-based Healthcare* av Yan Hu.

Fysisk planering handlar om användningen av marken, vattnet och den byggda miljön utifrån estetiska, sociala, ekologiska och samhällsekonomiska aspekter. Forskarutbildning sker i en mångdisciplinär miljö med fokus på planering som disciplin och profession. Ämnet behandlar planering i ett relationellt förhållningssätt till tid-rum och syftar till att utveckla förståelse för, och kunskap om, planeringens socio-materiella kontexter och situationer.

Industriell ekonomi och management vid BTH fokuserar på samspelet mellan teknologi, innovation och näringslivsdynamik. I centrum står villkor för samt konsekvenser av teknologins affärsmässiga förverkligande. Detta omfattar teknikbaserade affärer och entreprenörskap, strategi, innovation i etablerade såväl som i nya och framväxande industrier och branscher. På BTH har forskningen två huvudsakliga inriktningar: Management of Innovation and Technology och Industrial Dynamics and Technological Change.

Framlagd avhandling i ämnet under året var: *History and Geography Matter: The Cultural Dimension of Entrepreneurship* av Sabrina Fredin.

Maskinteknik har värde driven produktutveckling och innovation som en sammanhållande övergripande inriktning. Exempel på perspektiv och delområden är produkt-tjänstesystem, simuleringsdriven design, brottmekanik, marin teknik och olika specialdiscipliner inom maskinteknik med relevans för den övergripande inriktningen. Avancerade IT-hjälpmiddel för modellering, simulering, visualisering, optimering, kopplade till experimentella metoder är kännetecknande för forskningen som bedrivs i tillämpad form.

Matematik med tillämpningar spänner över tre grenar: analys, algebra och geometri. Forskningen inkluderar dessa tre områden samt tillämpningar, framför allt inom teknik, naturvetenskap och ekonomi. Karaktäristiskt för matematikforskningen vid BTH har till stor del varit en växelverkan mellan teori och tillämpningar, på så sätt att forskningen handlar växelvis om tillämpningsproblem och växelvis om ny matematisk teori, där den senare aktualiserats av olösta problem i aktuella tillämpningar. Även när matematik inte är tillämpad är dess grundidé att finna vad som är möjligt på effektivast/optimalast möjliga sätt, i form av explicita resultat.

Programvaruteknik behandlar tekniker, metoder och processer för utveckling av komplexa programvarusystem med speciell tonvikt på industriell storskalig programvaruutveckling. Ämnet omfattar tillämpning av ett systematiskt, disciplinerat och kvantifierbart angreppssätt för utveckling, drift och underhåll av programvarusystem. Den vetenskapliga forskningen ska resultera i principer som är tillämpliga vid storskalig programvaruutveckling som leder till produkter, system och tjänster med rätt funktionalitet och kvalitet, levererad vid planerad tidpunkt och till beräknad kostnad. Ämnet inkluderar delområden som management, kravhantering, programvaruarkitektur, verifiering och validering, evolution, processförbättring, programvarukvalitet, affärsaspekter, modellering samt mått och modeller för programvaruutveckling. Empiriska metoder är centrala inom ämnesområdet för att studera samband mellan olika fenomen och storheter.

Framlagda avhandlingar i ämnet under året var: *Strategizing and Evaluating the Onboarding of Software Developers in Large-Scale Globally Distributed Legacy Projects* av Ricardo Britto, *Structuring Exploratory Testing through Test Charter Design and Decision Support* av Nauman Ahmad Ghazi och *Interactive Search-Based Software Testing: Development, Evaluation, and Deployment* av Bogdan Marculescu.

Strategisk hållbar utveckling fokuserar på metodikstöd för företag, kommuner och andra organisationer som vill arbeta strategiskt med hållbar utveckling. Forskningen inkluderar definitioner av hållbarhet och hur hållbarhetsaspekter kan integreras i metodik för strategisk planering, behovsidentifiering, kriterieformulering, konceptgenerering och konceptutvärdering. Bland annat studeras hur man kan modellera, simulera och på ett koordinerat sätt beakta tekniska, affärsmässiga och socio-ekologiska implikationer av olika lösningar så att de bästa alternativen ur ett strategiskt hållbarhetsperspektiv kan identifieras och utvecklas.

Framlagd avhandling i ämnet under året var: *Business Model Design for Strategic Sustainable Development* av César Levy França.

Systemteknik lyfter fram grundläggande frågeställningar för hur ett tekniskt system med många olika komponenter kan samverka till en fungerande helhet. Ämnet syftar till att få en systematisk och grundläggande förståelse för storskaliga system. Systemteknisk forskning har betydelse inom en rad områden i vårt samhälle och gör det möjligt att föra över idéer från ett tillämpningsområde till ett annat. Detta gäller såväl för utveckling av industriella produkter, som för infrastruktur, transporter och hälsovård. Den systemtekniska inriktningen vid BTH innefattar bl.a. matematisk modellering och optimering av system, fjärranalys samt sensor- och informationssystem, marin teknik, autonoma fordon och transportsystem.

Telekommunikationssystem omfattar begrepp, metoder och verktyg för analys, syntes och utveckling av kommunikationssystem för nuvarande och framtida kommunikationstjänster och nätverk. Syftet är att ta fram modeller för prestanda, kapacitet, tillgänglighet, säkerhet och kvalitet hos telekommunikationssystem, samt bättre lösningar för dessa system och tillhörande tjänster.

Tillämpad hälsoteknik inbegriper studier av hur hälsa ur ett individ och/eller populationsperspektiv direkt och indirekt kan relateras till tillämpning och konsekvenser av teknik. Dessa förhållanden kan studeras ur ett mångvetenskapligt perspektiv. Vid BTH har ämnet ett särskilt fokus på hur hälsovetenskaper kan kombineras med teknikvetenskap för att främja ett bra liv. Det innefattar hur teknik kan stödja och utveckla hälsa, vård och omsorg.

Tillämpad signalbehandling omfattar analys av och metoder för att reducera inverkan av störningar, brus, vibrationer och buller i signaler, att extrahera information ur signaler och att klassificera signaler. Utveckling av algoritmer och teknik för estimering och kommunikation av signalformer eller signalparametrar är ofta basen. Implementering av nya algoritmer samt industriell applicering av nya metoder, innovationer samt framtagande av produkter är fokus i ämnet.

Framlagda avhandlingar i ämnet under året var: *Signal Processing for Radar with Array Antennas and for Radar with Micro-Doppler Measurements* av Svante Björklund och *Measurements, Analysis Techniques and Experiments in Sound and Vibration: Applied to Operational MRI Scanners and in Remote Laboratories* av Imran Khan.

Utöver ovanstående framlagda avhandlingar försvarade Jamil Momin Sandhu sin avhandling: *On Sequence Design for Integrated Radar and Communication Systems* i ämnet Telekommunikation.

4.2 Utbildning på forskarnivå

Kvalitetsarbete

Efter revisionen av de allmänna studieplanerna för forskarutbildningen under 2016 har ett antal övergångar till de nya studieplanerna skett under året. Enhetlighet mellan olika ämnen när det gäller de allmänna studieplanerna har underlättat för planering av BTH-gemensamma kurser och även inför förberedelsen av forskarutbildningsutvärderingen av ämnet datavetenskap. Målsättningen är att enhetligheten ska bidra till att det blir enklare att använda erfarenheter från olika utvärderingar för förbättring även av andra forskarutbildningsämnen.

Utvärdering av forskarutbildningsämnet datavetenskap genomfördes av UKÄ baserat på en självvärdering, dokumentation och intervjuer. Resultaten från utvärderingen har dock blivit försenade.

Uppföljningen av inaktiva forskarstudenter har fortsatt för att säkerställa att det inte finns ett antal inskrivna forskarstudenter där högskolan på sikt inte kan erbjuda adekvat handledning då verksamheten utvecklas över tiden.

För att säkerställa att samtliga forskarstudenter har en acceptabel studiefinansiering har BTH varit fortsatt restriktiv med stipendiefinansierade forskarstudenter. Krav på en

relativt hög stipendienivå har gjort att antalet forskarstudenter finansierade med stipendier har hållits nere. Riktlinjerna om vilken finansiering som godtas har haft avsedd effekt.

Antagning

BTH har under året haft 11 forskarutbildningsämnen öppna för antagning till forskarstudier. Det finns fortfarande aktiva forskarstudenter inom ämnen där antagning till forskarstudier inte längre sker. Antalet inskrivna och aktiva forskarstudenter under 2017 har ökat jämfört med de två åren dessförinnan och är det högsta antalet under de senaste fem åren. Könsfördelningen ligger på 40/60 och siffrorna har varit tämligen likartade under de senaste åren. När det gäller nyantagna forskarstuderande är dock kvinnor i knapp majoritet vilket är en märkbar förändring jämfört med hur det har sett ut under tidigare år. Antalet forskarstudenter inskrivna vid andra lärosäten fortsätter att minska. En förklaring till detta kan vara att BTH har tvingats göra neddragningar och de har i första hand skett inom områden där BTH inte har forskarutbildningsrättigheter.

	2017	2016	2015	2014	2013
Antal inskrivna vid BTH ¹⁰	108	92	94	100	105
Kvinnor/män (%)	40/60	37/63	39/61	39/61	34/66
Antal nyantagna	29	22	23	13	12
Kvinnor/män (%)	52/48	36/64	39/61	23/77	42/58
Antal inskrivna vid annat lärosäte	2	5	8	11	15
Kvinnor/män (%)	100/0	60/40	75/25	82/18	87/13

Tabell 24. Antal forskarstuderande inskrivna vid BTH och annat lärosäte samt nyantagna till utbildning på forskarnivå (individer).

Genomförande

BTH har fyra huvudsakliga typer av forskarstudenter: anställda doktorander, adjunkter som har fått möjlighet att bedriva forskarstudier på deltid, industridoktorander med anställning hos t.ex. en industripartner och stipendiedoktorander. Utöver detta finns det forskarstudenter med annan finansiering, t.ex. självfinansierade.

Det är positivt att antalet anställda doktorander har fortsatt öka då det är notabelt att könsfördelningen mellan de olika typerna av finansieringsformer skiljer sig åt. De två typer av finansieringsform där högskolan har störst påverkan på urvalet är: doktorandtjänst och annan högskoletjänst. Dessa två finansieringsformer har relativt jämn könsfördelning. När det gäller övriga finansieringsformer har inte högskolan riktigt samma inflytande när det gäller valet av person då personen har en annan anställning, erhållit stipendium eller har ordnat finansieringen på annat sätt.

¹⁰ Antal inskrivna doktorander anger registrerade med viss aktivitet.

Ur ett samverkansperspektiv är det värt att notera att BTH har ett stort antal industridoktorander jämfört med övriga finansieringsformer.

	2017	2016	2015	2014	2013
Doktorandtjänst	59	49	43	59	68
Kvinnor/män (%)	46/54	41/59	44/56	46/54	40/60
Högskoletjänst	15	14	14	3	6
Kvinnor/män (%)	40/60	50/50	57/43	33/64	17/83
Industridoktorander ¹¹	19	15	18	21	17
Kvinnor/män (%)	32/68	27/73	33/67	33/67	35/65
Stipendiedoktorander	9	9	11	17	16
Kvinnor/män (%)	33/67	11/89	27/73	18/82	19/81
Annan finansiering	12	12	15	6	2
Kvinnor/män (%)	42/58	33/67	33/64	17/83	0/100

Tabell 25. Forskarstuderande inskrivna vid BTH per finansieringsform.¹²

Examina och genomströmning

Antalet doktorsexamina är i paritet med 2016 samtidigt som antalet licentiatexamina ligger på en väsentligt lägre nivå än tidigare år. Till detta finns ett antal förklaringar. För det första att nyantagningen av forskarstudenter var relativt låg under 2013 och 2014, vilket gör att antalet som har kommit till licentiatnivån är lägre än tidigare år. Vidare har en del forskarstudenter avstått från att lägga fram en licentiatavhandling och istället fortsatt direkt mot doktorsexamen. Som framgår av tabell 24 har även antalet forskarstudenter vid BTH ökat till den högsta nivån under de senaste fem åren, vilket gör att antalet examina borde öka i framtiden. Oavsett detta har BTH relativt få forskarstudenter och därmed kan det röra sig om naturliga variationer som exempelvis kan bero på beviljande av större forskningsprojekt.

	2017	2016	2015	2014	2013
Doktorsexamen	8	9	14	18	11
Kvinnor/män (%)	38/62	33/67	36/64	33/67	18/82
Licentiatexamen	2	10	12	6	10
Kvinnor/män (%)	0/100	70/30	17/83	17/83	30/70

Tabell 26. Antal doktorsexamina och licentiatexamina utfärdade vid BTH.

Genomströmningen i forskarutbildningen är god, men har försämrats något jämfört med föregående år. På doktorsnivå är genomsnittstiden till examen 51 månader, men som nämndes ovan är antalet individer relativt få och därmed beräkningen känslig. För

¹¹ Företagsdoktorand samt anställning utanför högskolan.

¹² Forskarstudenter som ändrat finansieringsform under året kan återfinnas i mer än en kategori. Summan överensstämmer ej med totalt antal inskrivna forskarstudenter.

licentiatexamen ligger genomsnittet kvar på 29 månader, vilket innebär att förbättringen från 2016 bibehålls. Samtidigt är tiden längre än planerade 24 månader för licentiatexamen. Det är dock möjligt att en del forskarstudenter som tar relativt lång tid till licentiatexamen inte fortsätter till doktorsexamen, vilket skulle kunna bidra till att tiden till doktorsexamen inte fortsätter att stiga. Siffrorna indikerar att det är positivt att det svenska systemet innehåller en möjlighet till licentiatexamen och att det därefter är fullt möjligt att avsluta sina forskarstudier.

	2017	2016	2015	2014	2013
Doktorsexamen	51	45	47	46	49
Kvinnor/män (månader)	56/48	47/44	51/45	52/43	43/50
Licentiatexamen	29	29	34	40	32
Kvinnor/män (månader)	-/29	28/31	34/34	36/41	35/30

Tabell 27. Genomströmning doktorsexamen och licentiatexamen (månader).¹³

4.3 Publikationer

Den vetenskapliga produktionen är fortsatt god och redovisas. Genom en fortsatt tydlig prioritering av tidskriftsartiklar (bland annat genom att introducera det som en kvalitetsindikator i samband med fördelning av fakultetsmedel) har fokus förskjutits mer åt tidskrifter än konferensartiklar. Samtidigt är konferensartiklar mycket väsentliga inom flera av högskolans forskningsämnen, dels baserat på ämnens historik och dels på grund av att möten mellan forskare sker på konferenser och att detta kontaktskapande också är viktigt i vetenskapssamhället.

	2017	2016	2015	2014	2013
Tidskriftsartiklar i Web of Science	109	112	96	99	89
Tidskriftsartiklar totalt	120	123	114	137	122
Konferensartiklar i Web of Science	32	94	79	77	88
Konferensartiklar totalt	116	140	110	135	142
Doktorsavhandlingar	9	8	13	16	13
Licentiatavhandlingar	3	5	11	10	12

Tabell 28. Publikationer.¹⁴

Baserat på tidigare års erfarenhet är det troligt att siffrorna för 2017 kommer att öka ytterligare, då det slutliga antalet artiklar (tidskrifts- och konferensartiklar) ännu inte finns tillgängliga. Detta gäller både tidskriftsartiklar och konferensartiklar. Siffrorna förändras,

¹³ Nytt beräkningssätt från och med 2015, varför siffrorna ändrats från föregående årsredovisningar.

¹⁴ Siffrorna har ändrats i förhållande till tidigare årsredovisningar beroende på att databasen justeras allteftersom nya publikationer inkommer.

då rapporteringen ofta har en ganska lång eftersläpning. Som exempel kan nämnas att föregående år redovisades i årsredovisningen för 2016 sammanlagt 82 tidskriftsartiklar i Web of Science som nu har kompletterats till 112, därmed är årets siffra på 109 tidskriftsartiklar i Web of Science högre än motsvarande siffra vid samma tidpunkt förra året.

Totalt över en tioårsperiod, har tidskriftsartikelproduktionen ökat med ca 100 % medan konferensartikelproduktionen har minskat med ca 25 %. Vad gäller antalet tidskriftsartiklar i Web of Science indikerar siffrorna en generell ökning med ca 10 % årligen de senaste åren och trenden talar även för att detta gäller för 2017.

Skillnaden mellan framlagda avhandlingar och examina beror på att en del forskarstudenter inte tar ut examen omedelbart och om man fortsätter till doktorsexamen finns i praktiken inget behov av att ta ut en licentiatexamen.

4.4 Samverkan i forskningen

BTH:s verksamhet genomsyras i stor utsträckning av samverkan, både i utbildning och forskning. Samverkan är för BTH inte en separat tredje uppgift, utan en uppgift som görs bäst genom integration i utbildning på samtliga nivåer och i forskningen. När det gäller forskningen genomförs flertalet externt finansierade forskningsprojekt i samverkan. Detta är naturligt då den typen av forskningsprojekt som BTH i första hand arbetar med är nära kopplat till utmaningar hos våra samarbetspartners. Det gör att i flertalet projekt rapporterats s.k. matchande finansiering från extern partner i form av deras arbetsinsats (typiskt i persontimmar) eller i vissa fall direkt monetär finansiering. Exempel på detta återfinns i följande projekt.

Arbetet inom forskningsprofilen ”Modelldriven utveckling och beslutsstöd” har fortsatt under verksamhetsåret. KK-stiftelsen står för 36 mnkr av kostnaden i projektet och medverkande företag med minst lika mycket. Utöver detta bidrar BTH med medfinansiering. Den totala budgeten är 120 mnkr. Forskningsmiljön möter svensk industris behov av att stärka konkurrenskraften både inom och utanför Sverige genom att utveckla framtidens innovativa produkter. Fokus är modellbaserat beslutsstöd för framtagning av hållbara produkt- och tjänstelösningar. Deltagande företag har varit: Aura Light International, Avalon Innovation, Dynapac Compaction Equipment, Holje International Group, Tetra Pak Packaging Solutions AB, GKN Aerospace Engine Systems och Volvo Construction Equipment (VCE).

Även inom forskningsprofilen ”Big data” har arbetet fortsatt under 2017. Forskningen bedrivs runt fyra teman: dataanalys för beslutsstöd, metoder för bildanalys, nyckelteknologier samt implementeringstekniker. Även denna forskning finansieras av KK-stiftelsen med 36 mnkr och de medverkande företagen – bland annat Ericsson, Telenor och Sony Mobile Communications – står för minst lika mycket.

BTH har under 2017 blivit beviljade medel av KK-stiftelsen för att bedriva ett forskningsprojekt, ViaTech, med målet att utveckla visuella och interaktiva system där människan och upplevelsen står i centrum. Projektet ska pågå under fyra år med en totalbudget på ca 30 mnkr. KK-stiftelsen, BTH och de medverkande företagen – däribland WIP, Ericsson, Axis Communications, Tobii Pro – finansierar projektet. Företagen står för minst lika stor del av finansieringen som KK-stiftelsen.

Inom Vinnova:s strategiska innovationsprogram ”Metalliska material” deltar BTH i arbetet med en ny testbädd för lättviktsprodukter som ska bidra till ökad svensk konkurrenskraft och ett mer hållbart samhälle. Testbädden ska hjälpa industrin att möta krav på materialegenskaper och hållbara livscykler genom att hantera tillverkningsmetoder eller återvinningstekniker. Företag som Volvo Cars, EBP och Safeman deltar i projektet som leds av Swerea IVF.

BTH deltar tillsammans med Lunds universitet i ett industriellt industriexcellenscentrum (EASE) finansierat av deltagande företag (50 %), lärosätena (33 %) och Vinnova (17 %). EASE är ett tioårigt projekt med industrinära forskning. Den totala budgeten för projektet är 105 mnkr. Samtliga delprojekt och studier görs i mycket nära samverkan med industrin där en styrgrupp med en majoritet av industrirepresentanter avgör huvudinriktningen på forskningen, d.v.s. de delprojekt som prioriteras av företagen och som också är lämpliga för tillämpad forskning.

Utöver detta bedrivs också en industriell licentiatforsarskola vid BTH, PLEng – Professional Licentiate in Engineering, där en väsentlig del av finansieringen av arbetstiden för industridoktoranderna kommer från deltagande företag. Syftet är att möta industrins behov att öka kompetensen hos anställda och samtidigt underlätta för tillämpad forskning att föras ut i industrin. Detta görs genom att anställda vid de medverkande företagen genomför en forskarutbildning på deltid vid BTH fram till licentiatexamen.

BTH har under många år haft ett samarbetsprojekt med GKN Aerospace när det gäller att integrera hållbarhet i deras produktinnovationsprocesser. Företaget har nu fått utmärkelsen ”Supplier Sustainability Award” – ett pris som bedömer ett antal specifika hållbarhetskriterier bland annat arbetet med att minska konsumtion, avfall och utsläpp för en mer effektiv och miljömässigt hållbar verksamhet.

På uppdrag av Socialstyrelsen har BTH, i samverkan med KI, under 2017 påbörjat en unik studie vars syfte är att utvärdera magnetkameraundersökning som metod för åldersbedömning.

5. Samverkan och innovation

5.1 Mål och strategi

Blekinge Tekniska Högskola kännetecknas sedan starten av samverkan och samproduktion med det omgivande samhället. Detta genomsyrar lärosätets strategier och mål för såväl utbildning som forskning. Som en teknisk högskola med fokus på tillämpad forskning har lärosätet en lång tradition av samarbete med näringsliv och samhälle, vilket betonas i högskolans forsknings- och utbildningsstrategi där målet är att vara ett forskande lärosäte som kombinerar akademisk excellens och relevans för näringsliv och samhälle. Forskningen ska ske i samverkan med omgivningen och bidra till att lösa näringslivets och samhällets utmaningar. Samverkan betonas även i högskolans program och handlingsplan för kvalitetsarbete med syfte att stärka stödet till utbildningsledare och programansvariga inom utbildningen.

Under verksamhetsåret har förankringen av samverkan inom kärnverksamheten tydliggjorts genom integrering av samverkansaspekter i såväl målmatrisen som i den reflektionsmall som programansvariga använder sig av. Därtill är samverkan även en integrerad aspekt i programvärderingar och kommande utvecklingsplaner. För att underlätta utbildningssamverkan har dessutom ett arbete initierats för att ta fram riktlinjer och process för ekonomiskt stöd till ex. gästföreläsningar och studiebesök. Då intresset för samverkan är mycket stort både bland studenter och personal finns det dels ett behov av samordning och dels ett behov att förenkla den administration som är kopplad till sådan samverkan som inte direkt berör ett specifikt utbildningsprogram eller forskningsprojekt.

Under 2017 har samverkansarbetet systematiserats ytterligare för att stärka relationen med företag och organisationer i det omgivande samhället, dels genom återkommande öppna samverkansevenemang, och dels genom bilaterala samverkansforum med BTH:s strategiska partners.

Under verksamhetsåret genomfördes TechTank Expo på BTH, där ett tiotal av teknikklustret TechTanks medlemsföretag deltog och presenterade sina företag samt diskuterade olika samarbeten med studenter och personal på BTH. Under detta evenemang presenterade även BTH sin verksamhet inom utbildningsprogram, forskning, företagssamarbeten, etc.

Innovation Day, ett årligt Innovationsevent med demoarena, presentationer och Stena Line Propeller Prize, genomfördes för första gången i maj 2017 på Blekinge Tekniska Högskola. Innovation Day arrangerades av Blue Science Park i samarbete med BTH, ALMI, Blekinge Business Incubator, Landstinget Blekinge, Stena Line samt Blekinges fem kommuner.

BTH har ett flertal strategiska samarbetspartner. Dessa inkluderar till exempel internationellt verksamma företag som Volvo, Ericsson, Telenor, NKT, Alfa Laval, SAAB Kockums; offentliga partner som Blekinges kommuner, Landstinget Blekinge, Region

Blekinge, Boverket, Marinen, Kustbevakningen, Trafikverket och Naturvårdsverket. Även akademiska partner som till exempel KTH och Luleå tekniska universitet samt lärosätena inom Lärosäten Syd är strategiska partner. Lärosäten Syd är ett samarbete mellan lärosäten i södra Sverige; BTH, Högskolan i Halmstad, Högskolan Kristianstad, Lunds universitet, Malmö Högskola och Sveriges Lantbruksuniversitet Alnarp. När kompetenser från BTH, näringsliv och omgivande samhälle möts leder det ofta till att forskningsresultat snabbare kan komma samhället till nytta. BTH medverkar därför aktivt på ett antal arenor och samverkansplattformar tillsammans med näringsliv och omgivande samhälle, såsom Blekinge Business Incubator, Blue Science Park, NetPort Science Park och Tectank.

BTH har sedan många år ett givande samarbete med Ericsson vad gäller forskning inom programvaruteknik och datavetenskap – områden som är angelägna för hela Sverige. Under verksamhetsåret signerade Ericsson och BTH ett avtal som innebär en förlängning av forskningssamarbetet inom datavetenskap och programvaruteknik – områden som BTH är tydligt profilerade inom – fram till 2021. Samverkan mellan Ericsson och BTH fungerar både som modell för övriga strategiska partnerskap och som testbädd för nya samverkansmodeller, eftersom det finns en förankring på högsta ledningsnivå hos båda parter, en bredd av gemensamma samverkansaktiviteter inom såväl forskning som utbildning, samt en tydlig matchning mellan företagets behov och BTH:s profil.

BTH blev under 2017 medlemmar i ett nytt nationellt nätverk för strategisk samverkan mellan lärosäten. Målet med nätverket, KLOSS-NET, är att lyfta centrala frågor där respektive lärosäte behöver utvecklas för ökad strategisk samverkan, samt att finna partner att göra detta tillsammans med.

Inom ramen för KLOSS-NET har BTH under 2017 beviljats Vinnova-medel för tre projekt som syftar till att öka samverkansförmågan:

- ”MerSam: Meritvärde av samverkansskicklighet”, som syftar till att utveckla kriterier för meritvärdering vid akademiska anställningar.
- ”PAUS: Personrörlighet för akademien med utbildningsfokus och student-medverkan”, där syftet är att stimulera personrörlighet från akademi till externa organisationer.
- ”SPETS: Strategiska partnerskap för effektiv och transparent samverkan”, där ambitionen är att öka de medverkande lärosätenas förmåga att skapa långsiktiga och värdefulla relationer med strategiskt viktiga externa aktörer.

5.2 Praktisk innovation

Vid BTH bedrivs den praktiska innovationsverksamheten i stor utsträckning inom respektive institution då det ingår i högskolans strategi att identifiera och vidareutveckla potentiella idéer så nära behoven och expertisen som möjligt. Genom en nära samverkan med företag och organisationer inom såväl forskning som utbildning skapas ett kontinuerligt flöde av idéer, koncept och prototyper för innovativa produkter, tjänster och processer. Av denna anledning fokuserar BTH:s innovationsstöd på att utveckla strategier, modeller och metoder för innovationssamverkan som är väl integrerad i såväl forskning som utbildning. Denna utveckling av samverkansformer för ökad innovationsförmåga sker dels internt genom BTH:s arbetsgrupp för strategisk samverkan och dels externt genom deltagande i Innovationskontor Syd (IKS), Blue Science Park och NetPort Science Park.

IKS är en samverkansplattform för Lunds universitet, Blekinge Tekniska Högskola, Högskolan Kristianstad och Malmö högskola för att professionalisera nyttiggörandet av forskning och kunskapsstillgångar på ingående lärosäten. Strategin för att göra detta är genom ett gränsöverskridande samarbete med gemensamma stöd, strukturer och kompetensutveckling.

IKS erbjuder stöd till studenter och forskare att förädla idéer som kan utvecklas till produkter och tjänster som tillför ett värde i samhället. Det pågår ett gemensamt utvecklingsarbete för studentstöd med avseende på innovation och entreprenörskap, där BTH under slutet av 2017 rekryterade två studentambassadörer med fokus på att öka studenters medvetenhet om innovation och entreprenörskap.

Praktiskt innovationsstöd till studenter och forskare vid BTH erbjuds främst i form av individuell rådgivning och kontaktförmedling. Inom ramen för IKS tillhandahålls också patentrådgivning, nyhetsgranskningar och juridiskt stöd.

Innovationsstödet vid BTH ansvarade även för rekryteringen av flertalet innovativa studentprojekt som har genomförts under året, exempelvis tillsammans med Affärsverken och Läkare Utan Gränser. Dessutom har informationstillfällen i kurser genomförts tillsammans med Blekinge Business Incubator (BBI) och Venture Cup i syfte att exponera studenter och lärare för det innovations- och entreprenörsstöd som erbjuds både internt vid BTH och externt genom högskolans partners i innovationssystemet, där exempelvis BBI, Blue Science Park, NetPort Science Park, Almi och 10X Labs ingår.

	Studenter	Forskare
Idéer som kommit in för prövning eller rådgivning	15	4
Idéer som gått vidare till verifiering	5	3

Tabell 29. Antal idéer som inkommit till innovationskontoret och verifierats under 2017.

Med begreppet idé avses ett verbalt eller skriftligt formulerat underlag som konkretiserar en potentiell möjlighet till kommersiellt nyttiggörande, där student eller forskare genom ett aktivt åtagande driver idén framåt med hjälp av BTH:s innovationsstöd. D.v.s. idéer och koncept som skapas inom ramen för ex. studentprojekt, examensarbete och forskningsprojekt registreras inte som idéer inom innovationsverksamheten om inte idébäraren väljer att aktivt söka stöd. Med det sagt finns det alltså även idéer och koncept som utvecklas vidare inom BTH utan att innovationsstödet är aktivt involverat.

Med begreppet verifiering avses en aktivitet där idébäraren enskilt eller i samverkan med andra aktörer utreder ifall en idé fyller ett behov på marknaden, samt om den är ekonomiskt och tekniskt genomförbar. I verifiering ingår även nyhetsgranskning och patentansökningar. En idé har gått vidare till inkubatorsverksamhet under 2017.

Förädlingen av idéer stöds även genom olika finansieringsverktyg som kan sökas av forskare och studenter vid lärosätena inom IKS. Sammantaget har IKS under 2017 gett ekonomiskt stöd till 6 projekt vid BTH, enligt nedan:

- Teststödet ges för initiala bedömningar om en idé verkar ha kommersiell potential. Upp till 15 000 kronor kan användas för till exempel nyhetsgranskning eller tidig marknadsanalys.

Resultat för 2017: 3 projektstöd.

- Verifieringsstödet ingår i Vinnova:s program Verifiering för tillväxt, för idéer som formas till affärskoncept. Upp till 300 000 kronor kan användas för aktiviteter som vidare stärker affärskonceptet.

Resultat för 2017: 3 projektstöd.

- Acceleratorstödet ger möjlighet för nystartade bolag med tydlig marknadspotential att arbeta med försäljning och kundkontakt, för att etablera sig på en marknad. Ett stöd upp till maximalt 300 000 kronor per bolag.

Resultat för 2017: 0 projektstöd.

- Verifiering för samverkan syftar till att skapa långsiktiga relationer mellan akademi och externa organisationer som leder till socioekonomiskt eller kommersiellt nyttiggörande. Maximalt 150 000 kronor per samverkansprojekt kan finansiera lönekostnader för den akademiska parten och material/tester.

Resultat för 2017: 0 projektstöd.

6. Personal

Högskolans medarbetare och deras arbetsinsatser är lärosätets främsta resurs för att BTH:s mål och strategier ska uppnås.

6.1 Personalsammansättning

I oktober 2017 var 450 personer anställda inom myndigheten. Av dessa var 217 lärare, 50 doktorander, 9 amanuenser och 174 teknisk/administrativ personal. Av alla anställda på BTH är 48 % kvinnor, vilket är en liten ökning med tre procentenheter jämfört med tidigare år. Bland lärare är andelen kvinnor 34 % vilket är i nivå med 2016.

	2017	2016	2015	2014	2013
Professor ¹⁵	46	44	40	41	43
Kvinnor/män (%)	15/85	18/82	15/85	15/85	14/86
Lektor ¹⁶	90	99	95	97	91
Kvinnor/män (%)	30/70	29/71	28/78	32/68	34/66
Adjunkt	81	72	69	75	79
Kvinnor/män (%)	49/51	44/61	46/54	51/49	53/47
Doktorand	50	52	41	53	62
Kvinnor/män (%)	46/54	38/62	49/51	45/55	47/53
Amanuenser	9	7	4	0	2
Kvinnor/män (%)	11/89	14/86	0/100	0/0	0/100
T/A-personal	174	155	189	206	232
Kvinnor/män (%)	67/33	66/34	63/37	62/38	54/46
Totalt BTH	450	429	438	472	508
Kvinnor/män (%)	48/52	45/55	47/53	48/52	49/51

Tabell 30. Antal individer uppdelat på personalkategorier samt andel (%) kvinnor och män per den sista oktober 2017.

6.2 Personalomsättning

Högskolan definierar begreppet personalomsättning enligt följande: Antalet anställda som slutat under året dividerat med medeltalet anställda under året.

För 2017 uppgår personalomsättningen till 15 % i jämförelse med 11 % för 2016. Detta är en fortsatt sund nivå som bidrar till att förse högskolan med nya tankar och idéer.

¹⁵ I detta antal ingår gästprofessorer, adjungerade professorer och forskningsledare.

¹⁶ I detta antal ingår gästforskare, adjungerad universitetslektor, postdoktor och biträdande universitetslektor

På BTH var antalet anställda vid årets början 442 och vid årets slut 463, vilket innebär en ökning på 21 personer. På lärarsidan är ett ökat antal anställningar på del av heltid och på T/A-sidan kan ökningen förklaras genom ett utökat uppdrag från Universitets- och högskolerådet (UHR) samt att flertalet av de som tidigare varit inhyrda via bemanningsföretag på enheten för högskoleservice nu övergått till anställning direkt av högskolan. Förändringar i Högskoleförordningen har även inneburit att flertalet läraranställningar som biträdande universitetslektorer blivit fördröjda i avvaktan på förordningens ikraftträdande. Trots en ökad personalomsättning gentemot förgående år har högskolan således behövt avvakta ett antal anställningar inom lärarsidan.

6.3 Omställning

Högskolan har under året genomfört tre uppsägningar på grund av arbetsbrist. Uppsägningarna har berört området lön, som en direkt effekt av att högskolan anslutit sig till Statens servicecenter, men även inom ämnena medieteknik och ekonomi. Utöver uppsägningar på grund av arbetsbrist har högskolan även ingått ett antal enskilda överenskommelser inom ramen för frivillig omställning samt att några delpensioner har beviljats. Till följd av de uppsägningar som genomförts under 2016 har ett antal anställningar avslutats då uppsägningstiden löpt ut. Högskolan har under året haft omstruktureringskostnader på 4,2 mnkr, vilket är en minskning gentemot tidigare år. Främsta orsaken till minskningen är färre uppsägningar, vilket varit en följd av nerlagda utbildningsprogram tidigare år.

6.4 Kompetensförsörjning

Likt tidigare år har högskolan arbetat vidare med att försörja verksamheten med rätt kompetens för att även framöver kunna ligga i framkant inom utbildning, forskning och samverkan med övriga samhället. För att lyckas med detta har det krävs både kompetensutveckling för befintlig personal och nyrekryteringar.

Kompetensutveckling

Behovet av att kontinuerligt erbjuda kompetensutveckling till befintlig personal är en viktig och nödvändig del i den övergripande kompetensförsörjningen. Det gäller både insatser på det individuella planet och på en mer övergripande nivå.

I enlighet med verksamhetsplanen för 2017 har högskolan fortsatt med att bygga vidare på det nära ledarskapet genom att anordna chefsseminarier. Syftet med dessa seminarier har även fortsättningsvis varit att erbjuda högskolans chefer ett forum för att utbyta och dela med sig av tankar och erfarenheter kring chefs- och ledarskap. Områden som berörts

är hur högskolan ska arbeta för att kunna attrahera och utveckla önskvärd kompetens men även hur BTH kan arbeta med avveckling.

Introduktionskursen i högskolepedagogik (7,5 hp) erbjuds varje hösttermin och fortsättningskursen (7,5 hp) varje vårtermin. Introduktionskursen behandlar högre utbildning i Sverige och EHEA (European Higher Education Area), lagar och förordningar, ämnesdidaktik, kurs- och läroplansutveckling, examination och bedömning, pedagogisk digital kompetens och informationskompetens. Fortsättningskursen ger kursdeltagarna möjlighet att fördjupa sig i ett högskolepedagogiskt relevant ämne. Kursdeltagarna utför ett mindre forskningsprojekt med en empirisk studie som grund. Kursen erbjuder också möjlighet för kursdeltagarna att fördjupa sig i forskningsmetodik. Kursdeltagarna på båda kurserna utgörs till största delen av forskarstuderande och adjunkter. Enligt beslut i *Program och handlingsplan för kvalitetsarbete* ska forskarstudenter som förväntas delta i undervisning genomgå den första delen av den högskolepedagogiska introduktionskursen.

	2017	2016	2015	2014	2013
Introduktionskurs	26	26	27	22	19
Kvinnor/män (%)	35/65	37/63	33/67	50/50	37/63
Fortsättningskurs	25	18	0	6	15
Kvinnor/män (%)	32/68	37/63	0	50/50	33/67

Tabell 31. Antal examinerade inom pedagogisk fortbildning.

Rekrytering

Vid en tillbakablick på föregående år konstateras att 72 personer har nyanställts, varav 24 tillsvidare och 48 tidsbegränsade. Av 24 tillsvidareanställda är 13 personer inom undervisning och forskning; professor, lektorer och adjunkter. Mot bakgrund av högskolans omställningsarbete har nyrekrytering av personal genomförts inom området för industriell ekonomi. Ersättningsrekryteringar i samband med pensionsavgångar och egna uppsägningar har även ägt rum. De tidsbegränsat anställda är i huvudsak lektorer och doktorander men även professorer, projektassistenter, timlärare/amanuenser samt en universitetsadjunkt. På T/A-sidan har det främst tillkommit nyanställningar i samband med ett utökat externt uppdrag från UHR samt anställningar av tidigare inhyrd personal på enheten för högskoleservice. Det ökade rekryteringsbehovet har således två huvudsakliga förklaringar i form av dels en ökad personalomsättning och dels rekryteringar kopplade till externa uppdrag.

Rekryteringsmål för professorer

Under 2017–2019 har lärosätet ett mål för könsfördelningen bland nyrekryterade professorer om 33 % kvinnor. Sammanlagt har högskolan anställt fyra nya professorer varav tre varit manliga och en kvinnlig under 2017. Det resulterar i att BTH i nuläget inte

uppnår till det av regeringen uppsatta målet kring könsfördelning av nyrekryterade professorer, även om två år kvarstår.

	Visstidsanställda	Tillsvidareanställda
Professor ¹⁷	3	1
Kvinnor/män (%)	33/67	0/100
Lektor ¹⁸	10	5
Kvinnor/män (%)	30/70	20/80
Adjunkt	1	7
Kvinnor/män (%)	100/0	71/29
Doktorand	11	0
Kvinnor/män (%)	72/28	0/0
Projektassistent	4	0
Kvinnor/män (%)	75/25	0/0
Timlärare/amanuenser	4	0
Kvinnor/män (%)	25/75	0/0
T/A-personal	15	11
Kvinnor/män (%)	73/27	82/18
Totalt BTH	48	24
Kvinnor/män (%)	56/44	62/48

Tabell 32. Antal individer och andel (%) kvinnor och män som är nyrekryterade under året.

6.5 Arbetsmiljö

Samtliga chefer vid BTH har ett arbetsmiljöansvar på delegation från rektor. Som ett stöd i deras arbete finns en arbetsmiljökommitté med en bred representation av lärare, T/A-personal och studenter samt i förekommande fall adjungering av den företagshälsovård som BTH anlitar. En stor del av arbetsmiljöarbetet har genom åren fokuserats på den fysiska arbetsmiljön även om den psykosociala arbetsmiljön alltmer har kommit att hamna i fokus. Under 2017 har arbetsmiljöombuden tagit fram en enkät som kan användas för att få svar på vissa frågor kopplat till just psykosociala frågor. Inför 2017 fanns en målsättning om att genomföra en ny medarbetarundersökning där tanken var att frågor om den psykosociala arbetsmiljön skulle inkluderas. Det har tyvärr inte funnits möjlighet att genomföra en sådan under året.

Som en naturlig del av det systematiska arbetsmiljöarbetet på BTH ingår det att högskolan årligen genomför arbetsmiljöronder, vilket har fullgjorts även under 2017. Under dessa

¹⁷ I detta antal ingår gästprofessorer, adjungerade professorer och forskningsledare.

¹⁸ I detta antal ingår postdoktor, gästforskare, adjungerade universitetslektorer och biträdande universitetslektorer

arbetsmiljöronder har det framkommit synpunkter och önskemål kring den fysiska såväl som den psykosociala arbetsmiljön, vilket bl.a. resulterat i utbyta branddörrar och bättre märkning kring ordningsregler i våra gemensamma arbetsytor. Under inledningen av 2017 hade högskolan fyra arbetsmiljöombud samt ett huvudarbetsmiljöombud. För att få större närvaro och insyn i vissa delar av BTH togs beslutet under året att utöka antalet arbetsmiljöombud till fem, vilket gjort att arbetsmiljöombuden blivit ännu mer närvarande ute i högskolans organisation.

6.6 Likabehandling

BTH har under 2017 fortsatt sitt arbete inom likabehandlingsområdet genom att dels informera nya studenter om arbetet för att motverka diskriminering, trakasserier och kränkande särbehandling och dels hur högskolan arbetar med likabehandling för både personal och studenter. I samband med det uppmärksamade Akademiupproppet gick även högskolan ut och tog aktivt avstånd från alla sorter av trakasserier inom högskolevärlden.

Högskolan har även arbetat vidare med det uppdrag som lärosätet fått av regeringen och som berör jämställdhetsintegrering av högskolor och universitet under perioden 2016–2019. En plan är upprättad där högskolan fokuserar på jämställd studentrekrytering och jämställda karriärvägar. Eftersom syftet med uppdraget är att införliva jämställdhetsperspektivet i allt beslutsfattande på alla nivåer i verksamheten och i alla steg av processer, av dem som normalt sett deltar i beslutsfattande, har högskolan anställt en projektledare inom jämställdhetsintegrering med placering direkt under rektor som ska ingå i ledningsenheten.

Jämställdhetsintegrering

Avseende jämställdhetsarbete har BTH under många år aktivt arbetat med likabehandlingsplaner för personal och studenter. Av dessa framgår att det övergripande målet med arbetet är att BTH ska:

- Vara en studie- och arbetsmiljö där man tar tillvara de resurser som studenter och anställda med olika bakgrund, livssituation och kompetens tillför högskolan.
- Vara diskrimineringsfri vid antagning- och rekryteringsprocesser.
- Säkerställa att det råder lika villkor vad gäller anställdas arbetsförhållanden, löner, delaktighet, karriärmöjligheter och möjligheter att förena yrkeskarriär med ansvar för hem och familj.
- Vara fritt från diskriminering, trakasserier och övrig kränkande särbehandling.

Arbetet med likabehandlingsplanerna har bedrivits i likabehandlingsgruppen där såväl personal som studenter är representerade.

Resultat av tidigare arbete kan sammanfattas i:

- Ett projekt kring lönekartläggning ledde till framtagning av en åtgärdsplan som nu finns med vid lönerevision.
- Informationsbroschyrer avseende diskriminering, särbehandling och trakasserier är framtagna och stödfunktioner finns.
- För att säkerställa kompetensutveckling speciellt med fokus på fler kvinnliga professorer är en punkt kring docentmeritering särskilt inskriven att följas upp vid utvecklingssamtalet.
- I rekryteringsmaterial och under rekryteringsprocess är intervjuguider och referenstagningsmallar framtagna för T/A-personal.

Likabehandlingsgruppen har en god kännedom om kvarstående utmaningar och genomför nu en inventering då organisationens struktur förändrats de senaste åren. En nyligen genomförd analys har visat att två områden är speciellt intressanta att börja undersöka vid BTH:

- Snedrekryteringen vid vissa program såsom inom datavetenskap, 70–95 % män, och sjuksköterskeprogrammen, 70–90 % kvinnor.
- Karriärvägar och rekrytering för att säkerställa fler kvinnliga professorer och lärare.

För båda dessa områden finns behovet av att arbeta med kultur, värderingar och formella strukturer, via utbildning och konkreta projekt. Genom det pågående arbetet har BTH tagit fram två planer för genomförande.

- Plan för ”jämsälld studentrekrytering” (på specifika utbildningsprogram).
- Plan för ”jämsällda karriärvägar”.

Dessa inriktningsplaner leder sedan arbetet vidare in på ytterligare problemområden framgent inom området för jämsälldhet. Nästa steg är att skapa konkreta handlingsplaner per problemområde. I handlingsplanerna sker en nedbrytning av planens mål i konkreta och tid/resurssatta aktiviteter som sker i ordinarie och nya processer.

Under 2017 har ett arbete startats där likabehandlingsgruppen förändrats till en stödstruktur med ansvaret att säkerställa att jämsälldhetsintegrationen sker i den formella organisationen. Det innebär att prefekter, rekryteringskommitté, programansvariga, kursansvariga m.fl. får en tydligare operationaliseringsroll i att säkerställa att jämsälldhetsintegrationen sker. Ledningen kommer fortsatt ha ansvaret att operativt vara delaktig i arbetet.

Vid BTH har under året programvärderingen kompletterats med frågor om jämsälldhetsperspektiv vilken följs upp i samband med prefekt/programansvarig-dialog. Från student-

perspektivet ser man indikationer på att studenterna värderar frågor som numerärer för att det ska vara en bra studiemiljö. De reflekterar även över enkönade lärarkårer och hur grupparbeten och föreläsningar genomförs. I arbetet med jämställdhetsintegreringsplanen inom detta område har ett antal delområden identifierats med nedbrutna mål och aktiviteter som påbörjats under 2017.

Följande övergripande insatsområden och aktiviteter har utkristalliserats som prioriterade för att nå en mer jämställd utbildning med mindre snedrekrytering.

- *Programinformation*; arbeta genom programinformation och informationstexter för att undvika språkbruk som driver ojämställdhet; tydliggöra förmågor och färdigheter som tränas för att undvika normativa begrepp som befäster en manlig begrepps värld; tydliggöra karriärvägar efter avslutad utbildning och finna bredd i karriärvägar som utmanar normen för karriär efter utbildningen.
- *Marknadsföring*; intervjuer med kvinnor för att bryta normen om män som målgruppen för utbildningen; använda sig av studenter och alumni för att ge en breddad syn på utbildningen och dess arbetslivsmöjligheter; ta med blandning av män/kvinnor på marknadsföringsevent för utbildningen; videor och artiklar med både män och kvinnor där stereotypa och ojämställda "sanningar" om utbildning/karriär arbetas bort.
- *Programinnehåll*; diskutera norm/jämställdhet i programråd där studenter deltar som stående punkt; beakta jämställdhet vid utvärdering och utveckling av kurser och program; tidigt i program informera och diskutera föreställningar om kön.
- *Undervisningsformer*; medvetet arbeta med former för undervisning och grupparbeten utifrån genusperspektiv (talutrymme, dominans av män vid redovisningar, män och kvinnor som gästföreläsare.); normkritiskt förhållningssätt till undervisning och grupparbeten
- *Undervisande personal*; mannen är normen i undervisningen, i samarbete med rekrytering öka andelen kvinnliga lärare i programmet; kortsiktigt kontraktera kvinnliga lärare för att skapa ett trendbrott, långsiktigt bredda rekryteringen för ökad jämställdhet i lärarkåren; avsätta tid för lärares reflektion över ojämställdhet i undervisningen.
- *Studiemiljö*; bryta normen om datorsalen som arbetsplats och ha mer inbjudande mötesplatser kring utbildningen; uppmuntra jämställdhetsfokus i linjeförening; arbeta för att skapa kvinnlig linjeförening (jmf. Harvard WICS); säkerställa trygghet i att vistas på campus oavsett tid på dygnet.

Statistiken för män/kvinnor vid BTH visar på en situation med endast 15 % kvinnliga professorer och 30 % kvinnliga lektorer samt 46 % kvinnliga doktorander. I arbetet med jämställdhetsintegreringsplanen inom detta område har därför ett antal delområden identifierats med nedbrutna mål och aktiviteter.

När problemet med (o)jämslällda karriärvägar är adresserat bör följande mål nåtts:

- Procentuellt fler kvinnliga professorer, lektorer och doktorander numerärt mått.
- Explicit hantering av jämställdhetsfrågor i information och i grupper/kommittéer, vid rekrytering till tjänster vid BTH.
- Genomlysning och korrigering av beslutande råd, grupper, och utskott avseende ojämslälldhet.

Följande övergripande insatsområden och aktiviteter har utkristalliserats som prioriterade för att nå en mer jämställd utbildning med mindre snedrekrytering.

- *Meritering*; strategisk satsning på kompetensutveckling för kvinnor (docent, biträdande professorer, professorer); handledarutbildning för att säkerställa kompetens för att kunna nå högre i hierarkin; värdering av andra kompetenser än manliga normen vid meriteringsärenden.
- *Rekrytering*; riktlinjer för hur jämställdhetsaspekter ska beaktas vid sökande av båda kön till tjänst; säkerställa jämställd representation i grupper som hanterar rekryteringsärenden, både i numerär och i maktposition; säkerställa att annonser vid rekrytering tar upp eventuell positiv särbehandling; säkerställa att jämställdhetsperspektiv finns beskrivet i informationsmaterial i anställningsordning; säkerställa jämställdhetsperspektiv vid val av sakkunniga.
- *Fördelningsmodeller*; genomlys a fördelningsmodeller för att hitta ojämslällda fördelningsprinciper som har en bevarande effekt på strukturell ojämslälldhet
- *Formella och informella ledningsstrukturer*; genomlys a ledningsstrukturer och belysa utifrån numerär jämställdhet och även ur maktsynpunkt och leta nya former som bryter gängse normer.

6.7 Hälsa

Den totala sjukfrånvaron på BTH har minskat från 2,93 % under 2016 till 2,13 % under 2017. En fortsatt låg sjukfrånvaro är ett resultat av ett mer tydligt och målinriktat samarbete med företagshälsovården. Under 2017 har det funnits ett tydligare fokus än tidigare på insatser av främjande och förebyggande karaktär. Efterhjälpande insatser är fortfarande en naturlig del av ett aktivt företagshälsovårdsarbete, men fokus har legat på det främjande och förebyggande. Det har även funnits ett tydligare fokus på att komma tillbaka i arbete och på att kunna avsluta sin kontakt med företagshälsovården när behov inte längre ansetts motiverat. Företagshälsan har också anlitats för exempelvis grupputvecklingsaktiviteter, ergonomigenomgångar och en kartläggning av arbetsmiljön på gemensamt verksamhetsstöd.

Högskolans friskvårdsarbete har liksom tidigare år riktat sig till alla anställda. En del i detta arbete är möjligheten till friskvård under arbetstid. Andra aktiviteter för att främja friska medarbetare har varit motionsloppet Blodomloppet, organiserade träningspass med ledare två gånger i veckan, basal kroppskännedom som är en metod för att lära känna sin kropp, minska spänningar och lindra kronisk smärta samt tillgång till sjukgymnast på arbetsplatsen en gång per månad.

Ålder	Antal anställda ¹⁹	Sjukfrånvaro (%)	Andel långtidssjuka (%) ²⁰
Män	206,03	1,02	
Kvinnor	189,39	3,32	
Totalt	395,42	2,13	69,06
–29	30,14	2,12	
30–49	216,26	2,62	
50–	149,02	1,41	

Tabell 33. Sjukfrånvaro i procent av de anställdas sammanlagda ordinarie arbetstid.

Målet för 2017 har varit att bibehålla en låg sjukfrånvaro och i ökad utsträckning inrikta företagshälsovårdens resurser på förebyggande insatser och därmed långsiktiga effekter.

¹⁹ I antal anställda ingår alla personer som varit anställda vid BTH under 2017.

²⁰ Andelen långtidssjukfrånvaro (60 dagar och längre) i procent av sjukfrånvaron.

7. Ekonomisk analys

Blekinge Tekniska Högskolas ekonomiska utfall för 2017 var 15,7 mnkr. Intäkterna var i nivå med åren 2013–2016. Kostnaderna var även de i nivå med de senaste åren (2015 undantaget). Andelen av kostnaderna som utgörs av omstruktureringsåtgärder var dock väsentligt lägre 2017 jämfört med 2016 vilket innebär att kostnaderna för den löpande verksamheten har ökat.

	2017	2016	2015	2014	2013
Intäkter av anslag	332 899	341 600	349 928	347 188	345 849
Intäkter av avgifter o andra ersättn.	56 919	51 201	51 336	42 342	39 011
Intäkter av bidrag	65 905	62 990	59 237	66 346	71 219
Finansiella intäkter	157	160	102	254	412
Summa intäkter	455 880	455 951	460 603	456 130	456 491
Kostnader för personal	-309 663	-315 309	-291 063	-316 423	-322 142
Kostnader för lokaler	-47 432	-49 726	-49 888	-50 044	-51 332
Övriga driftskostnader	-73 727	-67 887	-68 578	-66 620	-68 584
Finansiella kostnader	-918	-791	-338	-262	-281
Avskrivningar	-8 399	-6 809	-7 060	-7 954	-8 938
Summa kostnader	-440 139	-440 522	-416 927	-441 303	-451 277
Årets kapitalförändring	15 741	15 429	43 676	14 827	5 214

Tabell 34. Högskolans resultatutveckling.

2016 präglades av en stor omställning av verksamheten då anslagsramen inom grundutbildningen minskade med cirka 26 mnkr från 2015. Under 2017 har anslagsramen minskat med ytterligare 5,1 mnkr och arbetet med att anpassa utbildningsutbudet och verksamheten efter den minskade anslagsramen har fortskridit.

Intäkter av avgifter och andra ersättningar har ökat med 5,7 mnkr jämfört med 2016. Ökningen beror i första hand på en dubbling av intäkterna inom uppdragsforskning. Även ökade intäkter inom uppdragsutbildning och beställd utbildning bidrog till ökningen. Intäkter av bidrag ökade med 2,9 mnkr jämfört med 2016 vilket beror på ökning i inom både grundutbildningens och forskningens bidragsfinansierade verksamhet.

Kostnader för personal var 5,6 mnkr lägre än 2016. 2017 var dock kostnaderna för omstruktureringsåtgärder betydligt lägre än 2016 vilket innebär att personalkostnaderna för den löpande verksamheten (d.v.s. personalkostnader exkl. omstruktureringsåtgärder) ökade. Kostnader för lokaler var drygt 2 mnkr lägre än under perioden 2013–2016 vilket bland annat beror på att BTH:s lokalytor minskade något. De övriga driftskostnaderna var 5,8 mnkr högre än 2016 samt även högre än nivån i perioden 2013–2015. Ökningen var i stor utsträckning kopplad till ett projekt inom uppdragsforskningen inom vilket det fanns stora kostnader för inköp av tjänster. Även avskrivningskostnaderna var högre än 2016 och är i linje med BTH:s satsning på studentmiljöer och laborativa miljöer.

7.1 Utbildning på grundnivå och avancerad nivå

Det ekonomiska utfallet inom utbildning på grund och avancerad nivå var 1,0 mnkr. Utfallet var på en lägre nivå än tidigare år i perioden 2013–2016 vilket till stor del beror på att anslagen till utbildning har minskat väsentligt under perioden. BTH genomför även satsningar på både nyutveckling av och vidareutveckling inom befintliga utbildningsprogram vilket gett ökade kostnader. Även kostnader för omstruktureringsåtgärder påverkade kostnadsnivån.

	2017	2016	2015	2014	2013
Intäkter av anslag	240 356	250 466	264 976	261 619	262 727
Intäkter av avgifter o andra ersättn.	48 029	46 856	44 919	32 516	31 011
Intäkter av bidrag	13 519	12 764	12 954	13 445	8 376
Finansiella intäkter	85	68	56	164	299
Summa intäkter	301 989	310 154	322 905	307 744	302 413
Kostnader för personal	-203 764	-208 658	-194 753	-207 216	-207 006
Kostnader för lokaler	-40 448	-41 889	-40 083	-40 475	-40 720
Övriga driftskostnader	-49 779	-48 670	-47 332	-42 859	-42 139
Finansiella kostnader	-608	-525	-237	-201	-204
Avskrivningar	-6 420	-4 829	-4 717	-5 547	-6 279
Summa kostnader	-301 019	-304 571	-287 122	-296 298	-296 348
Årets kapitalförändring	970	5 583	35 783	11 446	6 065

Tabell 35. Högskolans intäkter och kostnader för utbildning på grundnivå och avancerad nivå, uppdragsutbildning samt beställd utbildning.

BTH:s anslagsram inom utbildningen var 237,1 mnkr 2017 vilket är en minskning med 5,1 mnkr från 2016. Som en anpassning till anslagsramen har BTH under 2017 minskat studentantalet inom anslaget med 207 helårsstudenter ner till 2 652 helårsstudenter. Minskningen av studentantalet beror dels på den konsolidering av utbildningsutbudet som genomförts under den senaste femårsperioden då antalet utbildningsprogram har halverats, dels på att antalet studenter på fristående kurs har minskats ytterligare från en redan låg nivå 2016. Trots detta har BTH ett studentantal som ligger 10,2 mnkr över anslagsramen (inkl. decemberprestationer 2016) varför befintligt anslagssparande utnyttjas och sparande av överproduktion inleds.

Intäkter av avgifter och andra ersättningar var 1,1 mnkr högre än 2016. Ökningen återfinns inom uppdragsutbildning och beställd utbildning men även inom övrig avgiftsfinansierad verksamhet. Studieavgifter för avgiftsskyldiga studenter minskade något då studentantalet var lägre 2017 jämfört med 2016. Intäkterna av bidrag var i linje med perioden 2014–2016 och består av externfinansierade projekt för utveckling av utbildningar och andra typer av projekt kopplade till studier och studenter.

Kostnader för personal var 4,9 mnkr lägre än 2016. 2016 ingick dock omstruktureringskostnader på 9,1 mnkr i posten och motsvarande siffra 2017 var 2,1 mnkr varför alltså kostnaderna för personal inom den löpande verksamheten ökade något. Ökningen beror dels på lönerrevision men även på satsningar på rekryteringar kopplade till utvecklingen av BTH:s utbildningsutbud.

Kostnader för lokaler var på samma nivå som de föregående åren medan kostnaderna för övriga driftskostnader var 1,0 mnkr högre än 2016. Ökningen återfinns primärt inom inköp av tjänster och beror bland annat på kostnader för system. Avskrivningarna har ökat jämfört med tidigare år vilket är kopplat till investeringar i studentmiljöer och laborativa miljöer.

7.2 Forskning och utbildning på forskarnivå

Det ekonomiska utfallet för forskning och utbildning på forskarnivå var 14,8 mnkr. Efter att ha haft en minskande trend under ett antal år bröts denna under 2016 och forskningens intäkter ökade åter. Denna nya trend höll i sig under 2017 och intäkterna var 8,1 mnkr högre än 2016 vilket främst beror på ökad externfinansiering. Även kostnaderna ökade från 2016 men inte i samma omfattning.

	2017	2016	2015	2014	2013
Intäkter av anslag	92 543	91 134	84 952	85 569	83 122
Intäkter av avgifter o andra ersättn.	8 890	4 345	6 417	9 826	8 000
Intäkter av bidrag	52 386	50 226	46 283	52 901	62 843
Finansiella intäkter	72	92	46	90	113
Summa intäkter	153 891	145 797	137 698	148 386	154 078
Kostnader för personal	-105 899	-106 651	-96 310	-109 207	-115 136
Kostnader för lokaler	-6 984	-7 837	-9 805	-9 569	-10 612
Övriga driftskostnader	-23 948	-19 217	-21 246	-23 761	-26 445
Finansiella kostnader	-310	-266	-101	-61	-77
Avskrivningar	-1 979	-1 980	-2 343	-2 407	-2 659
Summa kostnader	-139 120	-135 951	-129 805	-145 005	-154 929
Årets kapitalförändring	14 771	9 846	7 893	3 381	-851

Tabell 36. Högskolans intäkter och kostnader för forskning och utbildning på forskarnivå.

Intäkterna av anslag ökade med 1,4 mnkr från 2016 i enlighet med regleringsbrev. Intäkter av avgifter mer än dubblerades från 2016 till 2017 och som 2017 uppgick till 8,9 mnkr. En stor del av ökningen beror på ett projekt finansierat av Socialstyrelsen och ett projekt finansierat av Netport Science Park. Även intäkter av bidrag ökade och ökningen från 2016 var 2,2 mnkr. Efter att ha haft en minskande trend inom forskningens externfinansiering bröts den 2016 och den fortsatta ökningen under 2017 var tydlig. Den

finansiär som BTH erhöll mest externa intäkter från under 2017 var KK-stiftelsen. Även EU, Karlshamns kommun, Socialstyrelsen och Trafikverket var stora finansiärer under 2017 och de stod sammantaget för 39 mnkr i externa intäkter.

Kostnader för personal var något lägre än 2016 men då det, precis som inom grundutbildningen, fanns större kostnader för omstruktureringsåtgärder 2016 så har personalkostnaderna för den löpande verksamheten ökat under 2017. Ökningen utgjordes av rekryteringar för att möta behov inom verksamheten och framförallt inom den ökande externfinansierade verksamheten. Även lönerevision påverkade kostnadsnivån. Inom övriga driftskostnader ökade kostnaderna med 4,7 mnkr från 2016 efter att ha varit på en låg nivå under 2015–2016. En stor del av ökningen var kopplad till kostnader för hyra av utrustning inom ett uppdragsforskningsprojekt samt till ökningen av den externfinansierade verksamheten.

BTH har genomfört en omställning av verksamheten under den senaste femårsperioden beroende på de minskande anslagen inom grundutbildningen. Omställningen har dock även fått stor påverkan på forskningen vilket tagit sig uttryck i form av minskad externfinansiering, mindre omfattning av verksamheten och en minskande kostnadsnivå. Detta har gett upphov till överskott inom verksamhetsgrenen. Ökad finansiering i form av både anslag och externfinansiering ger nu åter möjlighet till att utöka verksamheten och detta arbete har påbörjats under 2016 och 2017.

7.3 Myndighetskapital

BTH:s utgående myndighetskapital 2017 var 97,6 mnkr. Myndighetskapitalet har haft en stark tillväxt från 2012 då det var på endast 2,7 mnkr. Överskotten i verksamheten och ökningen av myndighetskapitalet beror på att BTH har genomfört omställningen av verksamheten med framförhållning och minskat kostnadsnivån innan anslagsminskningarna inom grundutbildningen hunnit få genomslag. Detta har gett överskott i verksamheten och ökat myndighetskapitalet. För kommande år planeras inga ytterligare öknings- eller minskningar av myndighetskapitalet utan myndighetskapitalet ska dels kunna användas till satsningar för att utveckla och stärka verksamheten samt dels fungera som en buffert för att BTH ska kunna hantera oförutsedda händelser framöver utan att det ska få lika drastiska konsekvenser för verksamheten som de senaste årens omställningsarbete.

	2017	2016	2015	2014	2013
Ingående balans	81 853	66 424	22 748	7 921	2 707
Årets kapitalförändring	15 741	15 429	43 676	14 827	5 214
Utgående balans	97 594	81 853	66 424	22 748	7 921

Tabell 37. Högskolans balanserade myndighetskapital.

7.4 Prestation och kostnad per prestation

	2017	2016	2015	2014	2013	Medel 2013–2017
Avlagda examina på grundnivå	465	480	564	505	529	509
Avlagda examina på avancerad nivå	350	315	324	412	483	377
Avlagda examina på forskarnivå	7,5	12,5	16,5	17,0	13,0	13,3
Antal ISI-publikationer (J+C) ^{21 22}	141	206	175	176	177	175
Kostnader forskning, exkl. uppdragsforskning	128 368	131 359	124 827	138 673	148 298	134 305
Kostnad per prestation ISI-publ.	910	638	713	788	838	777
Helårsprestationer, anslag (HPR) ²³	2 251	2 216	2 437	2 420	2 616	2 388
Kostnader för grundutbildning, exkl. uppdrags- och beställd utbildning ²⁴	297 520	301 369	283 578	292 239	290 582	293 058
Kostnad per prestation HPR	132	136	116	121	111	123
Helårsstudenter, anslag (HST) ²⁵	2 652	2 859	3 264	3 116	3 034	2 985
Kostnader för grundutbildning, exkl. uppdrags- och beställd utbildning	297 520	301 369	283 578	292 239	290 582	293 058
Kostnad per prestation HST	112	105	87	94	96	99

Tabell 38. Prestationer och kostnad per prestation.

Antal avlagda examina på grundnivå minskar vilket bl.a. beror på minskning av studentvolymer på grundnivå och avveckling av program inom ekonomi och samhällsvetenskap. Antal avlagda examen på avancerad nivå ökar i första hand tack vare fler civilingenjörs-examen. Antalet avlagda examina på forskarnivå är 7,5 vilket är en låg siffra jämfört med tidigare år. Den låga siffran förklaras av att relativt få doktorander antogs till forskarstudier 2013–2014.

Kostnaden per ISI-publikation är 910 tkr vilket är högre än föregående år. Det finns dock en eftersläpning i publiceringen av ISI-publikationer varför siffran sannolikt kommer att sjunka till nivån 2013–2016 (i årsredovisningen 2016 var 2016 års kostnad 1 113 tkr, vilket nu sjunkit till 638 tkr).

Kostnad per helårsprestation och kostnad per helårsstudent är 132 tkr respektive 112 tkr. Kostnaderna är i princip i nivå med 2016 års siffror men högre än 2013–2015. Ökningen av kostnaden per helårsprestation och per helårsstudent beror på att BTH:s studentantal minskat som en anpassning till den minskande anslagsramen. Även kostnaderna inom grundutbildningen har reducerats men då kostnaderna ovan anges i löpande priser återspeglas inte detta i siffrorna på samma sätt.

21 Antal publikationer i Clarivate Analytics Web of Science (tidskrifts- och konferensartiklar).

22 Siffrorna har ändrats i förhållande till tidigare årsredovisningar beroende på att databasen justeras allteftersom nya publikationer inkommer.

23 Benämning förändrad från 2015 för ökad tydlighet. Benämning 2015: "Helårsprestationer (HPR)".

24 Benämning förändrad från 2015 för ökad tydlighet. Benämning 2015: "GU-kostnader för anslagsfinansierad utbildning och studieavgifter".

25 Benämning förändrad från 2015 för ökad tydlighet. Benämning 2015: "Helårsstudenter (HST)".

8. Finansiell redovisning

8.1 Redovisnings- och värderingsprinciper

Allmänt

Resultat- och balansräkning är upprättad enligt gällande lagar och förordningar, god redovisnings- sed samt i förekommande fall i enlighet med redovisningspraxis för universitet och högskolor.

Belopp i den ekonomiska redovisningen redovisas i tusentals kronor (tkr), om inget annat anges.

Externfinansierad verksamhet

För externfinansierad verksamhet tillämpas projektredovisning enligt följande principer:

- Erhållna förskott redovisas netto, d.v.s. nedlagda kostnader avräknas från förskottet i samband med bokslut.
- För projekt där betalning erhålls vid projektets avslut eller där nedlagda kostnader per bokslutsdagen är större än periodens intäkter, bokförs en upplupen intäkt motsvarande nedlagda kostnader (under förutsättning att bindande avtal finns).
- Avslutade projekt resultatavräknas och redovisas över kapitalförändringen i resultaträkningen.

Brytdag

I enlighet med ESV:s föreskrifter till 10 § i förordningen (2000:606) om myndigheters bokföring har den 5 januari 2018, tillämpats som brytdag.

Periodavgränsningsposter

Periodavgränsningsposter har bokförts för intäkter och kostnader överstigande 20 tkr.

Investeringar

Investeringar i anläggningstillgångar överstigande 20 tkr och med en ekonomisk livslängd på minst tre år aktiveras i balansräkningen. Avskrivning sker enligt plan utifrån bedömd ekonomisk livslängd.

För förbättringsutgifter på annans fastighet tillämpas olika avskrivningstider beroende på investeringens karaktär och den kvarvarande hyresperiodens längd.

Tillämpade avskrivningstider - immateriella anläggningstillgångar

Egenutvecklad programvara	3 eller 5 år
Licenser/rättigheter	3 eller 5 år

Tillämpade avskrivningstider - materiella anläggningstillgångar

Datorer och kringutrustning	3 år
Maskiner och andra tekniska anläggningar	5 år
Laboratorieutrustning	5, 8 eller 10 år
Möbler och inredning	5, 8 eller 10 år
Förbättringsutgifter på annans fastighet	3, 5, 8 eller 10 år

Upplysningar om avvikelser från generella ekonomiadministrativa regler

Universitet och högskolor medges följande undantag från vissa bestämmelser enligt regleringsbrevet, bilaga 5:

- undantag från bestämmelsen om redovisning av anslagsmedel enligt 12 § anslagsförordningen (2011:223). Avräkning mot anslag och anslagposter för medel som utbetalas till lärosätenas räntekonton i Riksgäldskontoret ska ske i samband med de månatliga utbetalningarna till respektive lärosätes räntekonto i Riksgäldskontoret.

- undantag från 7 § anslagsförordningen (2011:223) på så sätt att lärosätet får överföra såväl överproduktion som outnyttjat takbelopp (anslagssparande) till ett värde av högst tio procent av takbeloppet till efterföljande budgetår utan att särskilt begära regeringens medgivande.
- undantag från bestämmelsen i 2 kap. 4 § tredje stycket förordningen (2000:605) om årsredovisning och budgetunderlag om att årsredovisningen ska innehålla redovisning av vissa väsentliga uppgifter. Universitet och högskolor ska i stället lämna uppgifter enligt bilaga 6 Väsentliga uppgifter.
- universitet och högskolor ska i samband med upprättandet av noter till årsredovisningen särskilt beakta att specifikationen ges av
 - låneram i Riksgäldskontoret uppdelad på beviljad låneram och utnyttjad låneram vid räkenskapsårets slut, och
 - beviljad och under året maximalt utnyttjad kontokredit hos Riksgäldskontoret.
- undantag från bestämmelsen enligt 2 kap. 4 § förordningen (2000:605) andra stycket om årsredovisning och budgetunderlag om att i årsredovisningen upprätta och lämna en finansieringsanalys till regeringen.
- undantag från 2 kap. 1 § första stycket och 3 § kapitalförsörjningsförordningen (2011:210) om finansiering av anläggningstillgångar. En anläggningstillgång som används i myndighetens verksamhet får helt eller delvis finansieras med bidrag som har mottagits från icke-statliga givare. Detta gäller även för bidrag från statliga bidragsgivare under förutsättning att bidraget har tilldelats för ändamålet.
- undantag från 25 a § andra och tredje stycket avgiftsförordningen (1992:191) om disposition av inkomster från avgiftsbelagd verksamhet. Uppgår det ackumulerade överskottet till mer än 10 procent av den avgiftsbelagda verksamhetens omsättning under räkenskapsåret, ska myndigheten i årsredovisningen redovisa hur överskottet ska disponeras. Har det uppkommit ett underskott i en avgiftsbelagd verksamhet som inte täcks av ett balanserat överskott från tidigare räkenskapsår, ska myndigheten i årsredovisningen lämna ett förslag till regeringen om hur underskottet ska täckas.

Princip för beräkning av semesterlöneskuld

Förändring av semesterlöneskuld beräknas och bokförs i resultaträkningen enligt följande metod: Lärares semester räknas av efter vårterminens slut. Detta innebär att lärares semesteruttag beräknas från veckan efter midsommar. Då intjänandeåret är lika med kalenderår finns i princip ingen semesterlöneskuld till lärare i samband med årsbokslutet. Administrativ personal lämnar månadsvisa avvikelse rapporter, varför faktisk semesterlöneskuld beräknas för denna personalkategori. Detta gäller även för vissa lärare.

Fordringar och skulder

Övriga fordringar har tagits upp till de belopp med vilka de förväntas inflyta. Övriga skulder har tagits upp till de belopp med vilka de ska betalas.

Avsättning för omstruktureringsåtgärder

Avvecklingskostnader är beräknade för uppsagd personal avseende ej utbetalda uppsägningslöner och pensionsersättningar. Dessa kostnader redovisas under övriga avsättningar.

8.2 Väsentliga uppgifter

Enligt regleringsbrev för 2017, bilaga 6.

	2017	2016	2015	2014	2013
Utbildning och forskning					
Totalt antal helårsstudenter ¹⁾	2 652	2 859	3 264	3 116	3 034
Kostnad per helårsstudent	112	105	87	94	96
Totalt antal helårsprestationer ¹⁾	2 251	2 216	2 437	2 420	2 616
Kostnad per helårsprestation	132	136	116	121	111
Totalt antal studieavgiftsskyldiga studenter (hst) ²⁾	281	355	305	147	105
Totalt antal nyantagna doktorander	29	22	23	13	12
-andel kvinnor	52%	36%	39%	23%	42%
-andel män	48%	64%	61%	77%	58%
Totalt antal doktorander med någon aktivitet ³⁾	108	92	94	100	105
-andel kvinnor	40%	37%	39%	39%	34%
-andel män	60%	63%	61%	61%	66%
Totalt antal doktorander med dokt.anst. (årsarb.)	45	36	51,4	58,2	68,5
Totalt antal doktorander med utb.bidrag (årsarb.)	0	0	0	0	0
Genomsnittlig studietid för licentiatexamen (mån.)	29	29	34	40	32
Genomsnittlig studietid för doktorsexamen (mån.)	51	45	47	46	49
Totalt antal doktorsexamina	8	9	14	18	11
Totalt antal licentiatexamina	2	10	12	6	10
Totalt antal refereegranskade vetenskapliga publikationer ⁴⁾	236	263	224	272	264
Kostnad per refereegranskad vetenskaplig publikation ⁴⁾	544	499	557	510	562
Personal					
Totalt antal årsarbetskrafter	382	382	376	403	472
Medelantal anställda	452	446	447	472	509
Totalt antal lärare (årsarb.)	193	190	181	187	163
-andel kvinnor	33%	33%	35%	35%	65%
-andel män	67%	67%	65%	65%	35%
Antal disputerade lärare (årsarb.)	118	114	115	119	116
-andel kvinnor	27%	28%	27%	26%	27%
-andel män	73%	72%	73%	74%	73%
Antal professorer (årsarb.)	33	37	32	31	31
-andel kvinnor	18%	15%	17%	13%	14%
-andel män	82%	85%	83%	87%	86%
Ekonomi					
Intäkter totalt (mnkr), varav	456	456	461	456	456
utbildning på grundnivå och avancerad nivå (mnkr)	302	310	323	308	302
-andel anslag (%)	80%	81%	82%	85%	87%
-andel externa intäkter (%)	20%	19%	18%	15%	13%
forskning och utbildning på forskarnivå (mnkr)	154	146	138	148	154
-andel anslag (%)	60%	62%	62%	58%	54%
-andel externa intäkter (%)	40%	38%	38%	42%	46%
Kostnader totalt (mnkr)	440	441	417	441	451
-andel personal	70%	71%	70%	72%	71%
-andel lokaler	11%	11%	12%	11%	11%
Lokalkostnader per kvm (kr) ⁵⁾	1 314	1 296	1 281	1 334	1 373
-andel av justerade totala kostnader %	11%	11%	11%	11%	11%
Balansomslutning (mnkr)	227	221	185	165	120
- varav oförbrukade bidrag	39	47	34	32	24
- varav årets kapitalförändring	16	15	44	15	5
- varav myndighetskapital (inkl. årets kap.förändr.)	98	82	66	23	8

¹⁾ Exkl uppdragsutbildning och beställd utbildning.

²⁾ Exkl beställd utbildning.

³⁾ Endast inskrivna doktorander vid BTH.

⁴⁾ Jämförelsesiffror har ändrats p.g.a. att a) databasen justeras allteftersom nya publikationer inkommer och b) fr.o.m. 2017 siffror enligt tabell 28.

⁵⁾ Redovisas i enlighet med SUHF's rekommendationer om lokalkostnader i den del som avser sammanställning av lokalkostnader, se bilaga 2 till rekommendationerna (REK 2014:1, dnr 14/069). Lokalkostnader är exklusive student- och gästforskarbostäder.

8.3 Resultaträkning

Belopp i tkr		2017	2016
Verksamhetens intäkter			
Intäkter av anslag	Not 1	332 899	341 600
Intäkter av avgifter och andra ersättningar	Not 2	56 919	51 201
Intäkter av bidrag	Not 3	65 905	62 990
Finansiella intäkter	Not 4	157	160
Summa		455 880	455 951
Verksamhetens kostnader			
Kostnader för personal	Not 5	-309 663	-315 309
Kostnader för lokaler	Not 6	-47 432	-49 726
Övriga driftskostnader		-73 727	-67 887
Finansiella kostnader	Not 7	-918	-791
Avskrivningar och nedskrivningar	Not 12, 13	-8 399	-6 809
Summa		-440 139	-440 522
Verksamhetsutfall		15 741	15 429
Transfereringar			
Medel som erh från mynd för finansiering av bidrag	Not 8	7 598	5 105
Övriga erh medel för finansiering av bidrag	Not 8	4 138	4 269
Lämnade bidrag	Not 9	-11 736	-9 374
Saldo		0	0
Årets kapitalförändring	Not 10, 11	15 741	15 429

8.4 Balansräkning

Belopp i tkr		2017-12-31	2016-12-31
TILLGÅNGAR			
Immateriella anläggningstillgångar	Not 12		
Rättigheter och andra immateriella anl.tillgångar		1 775	1 884
		1 775	1 884
Materiella anläggningstillgångar	Not 13		
Förbättringsutgifter på annans fastighet		0	1
Maskiner, inventarier, installationer mm		19 434	16 640
		19 434	16 641
Kortfristiga fordringar			
Kundfordringar		1 692	6 918
Fordringar hos andra myndigheter	Not 14	9 076	9 655
Övriga kortfristiga fordringar	Not 15	99	30
		10 867	16 603
Periodavgränsningsposter	Not 16		
Förutbetalda kostnader		14 091	12 712
Upplupna bidragsintäkter		6 525	3 823
Övriga upplupna intäkter		2 119	610
		22 735	17 145
Avräkning med statsverket			
Avräkning med statsverket	Not 17	0	-3 221
		0	-3 221
Kassa och bank	Not 18		
Behållning räntekonto i Riksgäldskontoret		172 156	169 987
Kassa och bank		12	1 642
		172 168	171 629
Summa tillgångar		226 979	220 681

8.4 Balansräkning

Belopp i tkr		2017-12-31	2016-12-31
KAPITAL OCH SKULDER			
Myndighetskapital	Not 19		
Statskapital		576	576
Balanserad kapitalförändring		81 277	65 848
Kapitalförändring enligt resultaträkningen		15 741	15 429
		97 594	81 853
Avsättningar			
Avsättn, för pensioner och liknande förpliktelser	Not 20	6 087	3 739
Övriga avsättningar	Not 21	9 500	17 668
		15 587	21 407
Skulder m.m.			
Lån i Riksgäldskontoret	Not 22	19 397	14 967
Kortfristiga skulder till andra myndigheter		9 816	10 368
Leverantörsskulder		10 491	8 765
Övriga kortfristiga skulder	Not 23	5 782	6 678
		45 486	40 778
Periodavgränsningsposter	Not 24		
Upplupna kostnader		19 207	20 931
Oförbrukade bidrag		38 529	46 561
Övriga förutbetalda intäkter		10 576	9 151
		68 312	76 643
Summa kapital och skulder		226 979	220 681

8.5 Redovisning mot anslag

Belopp i tkr

Anslag	Ing. över- förings- belopp	Årets tilldeln. enligt regl.brev	Om- disp. ansl.- belopp	Utnyttj. del av över- skrid.	In- dragn.	Totalt disp. belopp	Utgifter	Inkom- ster	Utg. över- förings- belopp
2:29 Utbildning på grundnivå och avancerad nivå									
ap.1 Takbelopp (ram)	3 221	237 135				240 356	-240 356		0
Summa	3 221	237 135	0	0	0	240 356	-240 356	0	0
2:30 Forskning och utbildning på forskarnivå									
ap.3 Basresurs (ram)		92 543				92 543	-92 543		0
Summa	0	92 543	0	0	0	92 543	-92 543	0	0
Summa totalt	3 221	329 678	0	0	0	332 899	-332 899	0	0

Finansiella villkor

2:29 ap.1 Takbelopp

Anvisningar för avräkning av helårsstudenter och helårsprestationer finns i bilaga 1 till regleringsbrevet avseende universitet och högskolor.

Kostnader för personskadeförsäkringar för studenter uppgick under 2017 till 19 tkr, vilket ger en kostnad per helårsstudent på 6,36 kr.

8.6 Redovisning av takbelopp

Belopp i tkr

Enligt regleringsbrev avseende universitet och högskolor, bilaga 3.

Tabell 1: Redovisning av antalet helårsstudenter (HST) och helårsprestationer (HPR)

Utfall avseende perioden 2017-01-01 - 2017-12-31

Enligt bilaga 1. Avräkning av helårsstudenter och helårsprestationer m.m.

Summan Utfall total ersättning ska avse den totala ersättningen som lärosätet genomför produktion för, d.v.s. oberoende av om den ryms inom tilldelade medel eller inte.

Utb. omr.	Utfall HST	Utfall HPR	HST ersättn. (tkr)	HPR ersättn. (tkr)	Utfall total ersättning
Humaniora	42	36	1 324	739	2 063
Samhällsvetenskap	23	29	718	587	1 304
Naturvetenskap	302	205	16 115	9 209	25 324
Teknik	1 777	1 498	94 858	67 430	162 288
Vård	439	419	24 934	20 587	45 522
Medicin	69	65	4 367	5 037	9 404
Summa	2 652	2 251	142 316	103 589	245 905

Takbelopp (tkr)	237 135
Redovisningen visar att lärosätet kommer över takbeloppet med (tkr)	8 770
Redovisningen visar att lärosätet kommer under takbeloppet med (tkr)	0

Tabell 2: Beräkning av anslagssparande och överproduktion (tkr)

A. Tillgängliga medel (inklusive beslutad tilläggsbudget)

Årets takbelopp	237 135
+ Ev. ingående anslagssparande	3 221
Summa (A)	240 356

B. Utfall totalt för utbildning på grundnivå och avancerad nivå

Ersättning för HPR från december föregående budgetår	1 461
Utfall total ersättning enligt tabell 1	245 905
+ Ev. ingående överproduktion	0
Summa (B)	247 366
Summa (A-B) ¹⁾	-7 010

¹⁾ Positiv summa förs till tabell över anslagssparandet nedan. Negativ summa förs till tabell över överproduktion nedan.

Anslagssparande

Totalt utgående anslagssparande (A-B)	0
- Ev. anslagssparande över 10% av takbeloppet ²⁾ .	0
Utgående anslagssparande	0

Överproduktion

Total utgående överproduktion	7 010
- Ev. överproduktion över 10% av takbeloppet ²⁾ .	0
Utgående överproduktion	7 010

²⁾ Den del av anslagssparande respektive överproduktion som lärosätet inte får behålla utan regeringens godkännande.

8.7 Resultaträkning fördelad på verksamhetsområde

Belopp i tkr

	Grundutb. enl. uppd i regl brev	Uppdragsverksamhet Uppdr utb.	Beställd utb.	Forskning	Uppdrags- forskning	Total- summa
Verksamhetens intäkter						
Intäkter av anslag	240 356	0	0	92 543	0	332 899
Intäkter av avgifter o andra ersättn.	44 280	548	3 201	438	8 452	56 919
Intäkter av bidrag	13 519	0	0	52 386	0	65 905
Finansiella intäkter	85	0	0	72	0	157
Summa intäkter	298 240	548	3 201	145 439	8 452	455 880
Verksamhetens kostnader						
Kostnader för personal	-201 165	-361	-2 238	-100 118	-5 781	-309 663
Kostnader för lokaler	-40 362	-31	-55	-6 760	-224	-47 432
Övriga driftskostnader	-48 979	-39	-761	-19 256	-4 692	-73 727
Finansiella kostnader	-608	0	0	-310	0	-918
Avskrivningar	-6 406	-2	-12	-1 924	-55	-8 399
Summa kostnader	-297 520	-433	-3 066	-128 368	-10 752	-440 139
Transfereringar						
Erh medel fr mynd för fin av bidrag	6 221	0	0	1 377	0	7 598
Övriga erh medel för fin av bidrag	42	0	0	4 096	0	4 138
Lämnade bidrag	-6 263	0	0	-5 473	0	-11 736
Saldo transfereringar	0	0	0	0	0	0
Årets kapitalförändring	720	115	135	17 071	-2 300	15 741

Specifikation av myndighetskapitalet exkl. statskapital per 2017-12-31:

Ingående balans 2017-01-01	140 253	-2 388	-6 903	-45 581	-4 104	81 277
Årets kapitalförändring	720	115	135	17 071	-2 300	15 741
Utg. balans 2017-12-31	140 973	-2 273	-6 768	-28 510	-6 404	97 018

Se analys i kapitel 7.

8.8 Redovisning av avgiftsfinansierad verksamhet

Belopp i tkr

	Över-/underskott t.o.m. 2015	Över-/underskott 2016	Intäkter 2017	Kostnader 2017	Över-/underskott 2017	Ack över-/underskott utg. 2017
Verksamhet						
Utbildning på grundnivå eller avancerad nivå						
Beställd utbildning	-18	-83	3 201	-3 066	135	34
Uppdragsutbildning	841	53	548	-433	115	1 009
Utb. av studieavgiftsskyldiga studenter ¹⁾	-1 359	-2 707	22 314	-21 554	760	-3 306
Summering	-536	-2 737	26 063	-25 053	1 010	-2 263
Forskning eller utbildning på forskarnivå						
Uppdragsforskning	846	-355	8 452	-10 752	-2 300	-1 809
Summering	846	-355	8 452	-10 752	-2 300	-1 809
Verksamheter där krav på full kostnadstäckning inte gäller						
Högskoleprovet	-305	-284	410	-743	-333	-922
Upplåtande av bostadslägenheter utbytesprogram och gästforskare	-682	-731	0	0	0	-1 413
Övrigt	-8	0	0	0	0	-8
Summering	-995	-1 015	410	-743	-333	-2 343
Totalt	-685	-4 107	34 925	-36 548	-1 623	-6 415

¹⁾ Redovisning av avgifter för studieavgiftsskyldiga studenter baseras fr o m 2017 på beräkningar från ett nytt system (TAS 2.0).

Akkumulerade över-/underskott är beräknade med starttidpunkt 2012, då detta ej kunde särskiljas i BTH:s redovisningsmodell innan dess.

Utbildning av studieavgiftsskyldiga studenter har ett ackumulerat underskott på 3,3 mnkr. Under 2017 har verksamheten ett överskott på 0,8 mnkr. Rektor har tillsatt en utredning för att analysera anledningarna till underskottet och planera för att få verksamheten i ekonomisk balans. Utifrån utredningens rapport kommer åtgärder vidtas för att över tiden täcka det ackumulerade underskottet samtidigt som verksamheten utvecklas.

Uppdragsforskningen har ett ackumulerat underskott på 1,8 mnkr. Underskottet 2017 är 2,3 mnkr och härrör från underskott inom ett uppdragsforskningsprojekt. Att projektet har ett underskott beror på händelser utanför BTH:s kontroll. En dialog förs med finansören angående underskottet i projektet.

8.9 Uppgifter om styrelsen enl 7 kap. 2§ förordn. om årsredovisning och budgetunderlag

Utbetald ersättning till styrelseledamöter och ledande befattningshavare samt uppgift om uppdrag som styrelse- eller rådsledamot i andra statliga myndigheter eller aktiebolag.

FÖRETRÄDARE ALLM. INTRESSEN	(kronor)	FÖRETRÄDARE FÖR STUDENTERNA	(kronor)
Peter Örn, ordf.	50 000	Albin Nilsson (fr o m 2017-07-01)	12 351
SIDA, Peter Örn AB, Fairways Engagemangsboende AB, Sveriges Kommunikationer AB		Sanna Helminen Karlsson (t o m 2017-06-30)	11 000
Birgitta Bergvall-Kåreborn (t o m 2017-11-27)	22 000	Samuel Sörensson	22 000
Lulebo AB		Thomas Sievert	361 045
Mikael Blomqvist (t o m 2017-04-30)	7 333		
Michano AB med tillhörande koncernbolag , Samverkansprojektet E22 AB			
Anna-Lena Cederström (t o m 2017-04-30)	7 333		
Almi Invest Syd AB, Visit Blekinge AB			
Agneta Franksson	22 000		
Specialplast Wensbo AB, Plastskräddaren Gislaved AB, AroCell AB, SIAM International Import & Export AB			
Pontus de Laval (t o m 2017-04-30)	7 333		
RISE Acreo AB, Lindholmen Science Park AB, Combient AB			
Peter Mattisson (t o m 2017-04-30)	7 333		
Cimon Aktiebolag, Cimon Enterprise AB, Kubicom AB, Viron Media AB, TC Tech Sweden AB, Skolon AB, Avalon Enterprise AB, Avalon Solutions AB, Avalon Innovation Technology AB, Nextage AB,			
Lynn Åkesson	22 000		
Lars Carlsson (fr o m 2017-05-01)	14 666		
Blue Science park AB			
Emina Kovacic (fr o m 2017-05-01)	14 666		
Måns Nilsson (fr o m 2017-05-01)	14 666		
Helene Richardsson (fr o m 2017-05-01)	14 666		
		FÖRETRÄDARE FÖR VERKSAMHETEN	
		Anders Hederstierna, rektor	1 098 165
		Länsstyrelsen i Blekinge län, Insynsrådet	
		Martin Boldt	578 509
		Lisa Skär	851 705
		Mats Pettersson	865 863
		TOTALT	4 004 634

8.10 Noter

Belopp i tkr

Not 1	Intäkter av anslag	2017	2016
	Utbildning på grundnivå och avancerad nivå	240 356	250 466
	Forskning och utbildning på forskarnivå	92 543	91 134
	Summa	332 899	341 600

Not 2	Intäkter av avgifter och andra ersättningar	2017	2016
	Beställd utbildning ¹⁾	3 201	2 800
	Uppdragsutbildning ¹⁾	548	372
	Studieavgifter ²⁾	22 314	24 143
	Uppdragsforskning	8 452	4 237
	Högskoleprovet	410	521
	Upplåtande av bostadslägenheter	0	756
	Delsumma	34 925	32 829

Intäkter enl. § 4 avgiftsförordningen

Universitets- och högskolerådet - högskoleservice	11 957	10 556
Virtuell organisation, inomst uppdrag (UHR)	4 818	3 573
Ladokkonsortiet, inomst uppdrag (UU)	1 091	663
Ladok 3, inomst uppdrag (HH och MAH)	73	273
Övriga inomst uppdrag	1 935	1 852
Lokaluthyrning	512	618
Kompendier mm	263	219
Kurser och konferenser	411	4
Övrigt	409	164
Delsumma	21 469	17 922

Intäkter av andra ersättningar

Ersättning rättegångskostnad	0	191
Intäkter av sponsring	130	0
Övrigt inkl vidarefakturerade kostnader	395	259
Delsumma	525	450

Summa intäkter av avgifter och andra ersättningar **56 919** **51 201**

I intäkter av avgifter och andra ersättningar ingår:

Tjänsteexport, intäkter	25 549	26 580
-------------------------	--------	--------

¹⁾ Omklassificering av verksamheter från uppdragsutbildning till beställd utbildning har gjorts 2016.

²⁾ Redovisning av avgifter för studieavgiftsskyldiga studenter baseras fr.o.m. 2017 på beräkningar från ett nytt system (TAS 2.0).

Ökningen av avgiftsintäkter inom uppdragsforskning beror främst på ett projekt finansierat av Socialstyrelsen och ett projekt finansierat av Netport Science Park.

Ökningen av avgifter enligt § 4 avgiftsförordningen beror främst på utökning av verksamhet finansierad av Universitets- och högskolerådet.

Not 3	Intäkter av bidrag	2017	2016
	Inomstatliga bidragsgivare	15 867	21 381
	Utomstatliga bidragsgivare	50 038	41 609
	Summa	65 905	62 990

Minskningen av intäkter av bidrag från inomstatliga bidragsgivare kommer främst från projekt finansierade av Vinnova.

Ökningen av intäkter av bidrag från utomstatliga bidragsgivare beror till en stor del på ökade intäkter från KK-stiftelsen samt från ökade bidrag från EU.

Not 4	Finansiella intäkter	2017	2016
	Ränteintäkter lån Riksgäldskontoret	81	72
	Övriga finansiella intäkter	76	88
	Summa	157	160

Not 5	Kostnader för personal	2017	2016
	Lönekostnader, exkl. arbetsgivaravgifter, pensionspremier m.m.	-199 471	-203 634
	<i>varav arvoden till styrelse, kommittéer och ej anställd personal</i>	-4 980	-6 808
	Övriga kostnader för personal	-110 192	-111 675
	Summa	-309 663	-315 309

Not 6	Kostnader för lokaler	2017	2016
	Redovisning enl SUHF:s rekommendation om Lokalkostnader vid universitet och högskolor (REK 2014:1)		
	Lokalhyra	-40 744	-42 911
	Mediakostnad, el, värme, kyla, vatten (som ej ingår i hyran)	-3 540	-3 713
	Kostnader för reparation och underhåll av lokaler	-60	-26
	Avskrivningskostnader förbättringsutg. på annans fastighet	-1	-4
	Kostnader för lokalvård	-2 976	-3 010
	Kostnader för bevakning	-416	-407
	Kostnader för larm och skalskydd ¹⁾	0	0
	Kostnader för lokaltillbehör och övriga lokalkostnader ¹⁾	-112	-66
	Kostnader för egna fastigheter	0	0
	Avgår: externa hyresintäkter och intäkter såld lokalvård	512	618
	Summa lokalkostnader enligt SUHF:s uppställning	-47 337	-49 519
	Avgår: student- och gästforskarbostäder ²⁾	0	1 487
	Summa lokalkostnader exkl student- och gästforskarbostäder	-47 337	-48 032
	Area, kvm LOA vid årets utgång (exkl. student- och gästforskarbostäder)	36 032	37 058
	Genomsnittlig lokalkostnad (kr/kvm LOA) ³⁾ (exkl. student- och gästforskarbostäder)	-1 314	-1 296
	Summa kostnader för lokaler i resultaträkningen (exkl. avskrivningskostnader, bevakning och externa hyresintäkter)	-47 432	-49 726

¹⁾ Fr.o.m. år 2017 har kostnader klassificerats om från larm och skalskydd till övriga lokalkostnader.

Jämförelsesiffran för 2016 korrigerad jämfört med årsredovisning 2016.

²⁾ Posten "Avgår: student- och gästforskarbostäder" har lagts till utöver SUHF:s rekommendationer om lokalkostnader.

³⁾ Beräknas som summa lokalkostnader / area LOA vid årets utgång.

Not 7	Finansiella kostnader	2017	2016
	Räntekostnader, räntekonto Riksgäldskontoret	-828	-722
	Övriga finansiella kostnader	-90	-69
	Summa	-918	-791

Not 8 Medel som erhålls för finansiering av bidrag	2017	2016
Kammarkollegiet (Blekinge studentkår)	383	323
Lunds universitet	0	98
Svenska institutet (stipendier)	913	700
Linköpings universitet	702	0
Diverse lärosäten (SAIS-medlemsavgift)	1	0
Vinnova	673	338
Universitets- och högskolerådet (stipendier, Erasmus och MFS)	4 926	3 646
Delsumma medel från myndigheter	7 598	5 105
Riksbankens jubileumsfond	888	0
Diverse organisationer (SAIS-medlemsavgift)	1	0
KK-stiftelsen ¹⁾	3 207	4 074
NORDPLUS ¹⁾	42	195
Delsumma medel från övriga	4 138	4 269
Summa erhållna medel	11 736	9 374

¹⁾ Jämförelsesiffra för 2016 har summerats ihop per finansiär.

Not 9 Lämnade bidrag	2017	2016
Blekinge studentkår (Kammarkollegiet)	-383	-323
Stipendier (Bolivia UMSS)	0	-97
Stipendier (Linnaeus-Palme)	0	-117
Stipendier ¹⁾ (UHR och SI)	-4 735	-3 321
Stipendier (MFS)	-108	27
Stipendier (Erasmus)	-996	-935
Stipendier (Nordplus)	-42	-195
SAIS (medl.avg SAIS)	-2	0
Stockholms Universitet	-888	0
Linköpings Universitet	-701	0
SICS Swedish ICT AB	-1 830	-2 363
Mälardalens högskola	-1 228	-1 261
Sownder AB	-450	0
Noisy Cricket AB	0	-135
Lunds Universitet	-223	-204
Ericsson	-150	-300
Qvantel Sweden AB	0	-150
Summa lämnade bidrag	-11 736	-9 374

¹⁾ Redovisning av stipendier till studieavgiftsskyldiga studenter baseras fr.o.m. 2017 på beräkningar från ett nytt system (TAS 2.0).

Not 10 Kapitalförändring

Kapitalförändring per område, enligt regleringsbrev bilaga 2

Verksamhet	Balanserad kapitalförändr.	Årets kapitalförändr.	Summa
Utbildning på grundnivå och avancerad nivå			
Utbildning enligt uppdrag i regleringsbrev	140 253	720	140 973
Uppdragsverksamhet (enligt <i>bilaga 4</i>)	-9 291	250	-9 041
Summa	130 962	970	131 932
Forskning och utbildning på forskarnivå			
Forskning och utbildning på forskarnivå	-45 581	17 071	-28 510
Uppdragsverksamhet (enligt <i>bilaga 4</i>)	-4 104	-2 300	-6 404
Summa	-49 685	14 771	-34 914

Kapitalförändring per verksamhet

	2017	2016
Anslagsfinansierad verksamhet	15 966	15 945
Avgiftsfinansierad verksamhet, uppdragsverksamhet ¹⁾	-2 050	-385
Avgiftsfinansierad verksamhet, övrigt ²⁾	777	-2 955
Bidragsfinansierad verksamhet	1 048	2 824
Summa kapitalförändring	15 741	15 429

¹⁾ Enligt regleringsbrev avseende universitet och högskolor, bilaga 4.

²⁾ Utbildning av studieavgiftsskyldiga studenter samt övrig avgiftsfinansierad verksamhet.

Not 11 Resultat per verksamhetsområde

	2013		2014		2015		2016		2017	
Intäkt per verksamhetsområde										
Grundutbildning	302 413	66%	307 744	67%	322 905	70%	310 154	68%	301 989	66%
Forskning	154 078	34%	148 386	33%	137 698	30%	145 797	32%	153 891	34%
Summa	456 491	100%	456 130	100%	460 603	100%	455 951	100%	455 880	100%
Kostnad per verksamhetsområde										
Grundutbildning	296 348	66%	296 298	67%	287 122	69%	304 571	69%	301 019	68%
Forskning	154 929	34%	145 005	33%	129 805	31%	135 951	31%	139 120	32%
Summa	451 277	100%	441 303	100%	416 927	100%	440 522	100%	440 139	100%
Resultat per verksamhetsområde										
Grundutbildning	6 065		11 446		35 783		5 583		970	
Forskning	-851		3 381		7 893		9 846		14 771	
Summa	5 214		14 827		43 676		15 429		15 741	

Not 12 Immateriella anläggningstillgångar	2017-12-31	2016-12-31
Balanserad kostnad för datorprogram		
Ingående anskaffningsvärde	5 287	3 659
Årets anskaffningar	762	1 628
Årets utrangeringar	-21	0
Utgående anskaffningsvärde	6 028	5 287
 Ingående ackumulerade avskrivningar	 -3 403	 -2 918
Årets avskrivningar	-871	-485
Utrangeringar	21	0
Utgående ackumulerade avskrivningar	-4 253	-3 403
 Bokfört värde immateriella anläggningstillgångar	 1 775	 1 884

Not 13 Materiella anläggningstillgångar	2017-12-31	2016-12-31
Förbättringsutgifter på annans fastighet		
Ingående anskaffningsvärde	21	21
Årets anskaffningar	0	0
Årets utrangeringar	0	0
Utgående anskaffningsvärde	21	21
 Ingående ackumulerade avskrivningar	 -20	 -16
Årets avskrivningar	-1	-4
Utrangeringar		
Utgående ackumulerade avskrivningar	-21	-20
 Bokfört värde förbättringsutgifter annans fastighet	 0	 1
 Maskiner, inventarier, installationer mm		
Ingående anskaffningsvärde	95 385	98 895
Årets anskaffningar:		
Maskiner och andra tekniska anläggningar	415	541
Datorer och kringutrustning	4 073	4 262
Övriga inventarier	5 961	1 235
Konst och andra ej avskrivningsbara inventarier	0	0
Årets utrangeringar	-1 248	-9 548
Korrigeringspost anskaffning övriga inventarier ¹⁾	-29	0
Utgående anskaffningsvärde	104 557	95 385
 Ingående ackumulerade avskrivningar	 -78 745	 -81 947
Årets avskrivningar	-7 527	-6 320
Utrangeringar	1 149	9 527
Korrigeringspost avskrivningar	0	-5
Utgående ackumulerade avskrivningar	-85 123	-78 745
 Bokfört värde maskiner, inventarier mm.	 19 434	 16 640
 Bokfört värde materiella anläggningstillgångar	 19 434	 16 641

¹⁾ Posten avser en anläggning som aktiverades december 2017. Fakturan definitivbokfördes i januari 2018.

Ökningen av anskaffningar av övriga inventarier beror till största del på investeringar i studentmiljöer.

Not 14 Fordringar hos andra myndigheter	2017-12-31	2016-12-31
Kundfordringar andra myndigheter	4 105	5 305
Momsfordringar	4 521	4 306
Skattekonto	450	44
Summa	9 076	9 655

Not 15 Övriga kortfristiga fordringar	2017-12-31	2016-12-31
Förskott anställda	93	21
Övrigt	6	9
Summa	99	30

Not 16 Periodavgränsningsposter	2017-12-31	2016-12-31
Förutbetalda kostnader		
Förutbetalda hyreskostnader, utomstatliga	8 761	8 761
Övriga förutbetalda kostnader, inomstatliga	286	303
Övriga förutbetalda kostnader, utomstatliga	5 044	3 648
Summa	14 091	12 712
Upplupna bidragsintäkter		
Upplupna bidragsintäkter, inomstatliga	2 382	1 224
Upplupna bidragsintäkter, utomstatliga	4 143	2 599
Summa	6 525	3 823
Övriga upplupna intäkter		
Övriga upplupna intäkter, inomstatliga	2 119	104
Övriga upplupna intäkter, utomstatliga	0	506
Summa	2 119	610
Summa periodavgränsningsposter	22 735	17 145

Inomstatliga upplupna bidragsintäkter har ökat främst beroende på en upplupen intäkt från Mälardalens högskola.

Utomstatliga upplupna bidragsintäkter har ökat främst beroende på upplupna intäkter från Blue Science Park, Volvo och Stiftelsen Futura.

Övriga upplupna intäkter, inomstatliga, har ökat vilket beror på förändrad tidpunkt för faktureringen i ett projekt med Universitets- och högskolerådet. Faktura är skickad i början av 2018.

Not 17 Avräkning med statsverket	2017-12-31	2016-12-31
Anslag i räntebärande flöde		
Ingående balans	-3 221	-11 411
Redovisat mot anslag	332 899	341 600
Anslagsmedel som tillförts räntekonto	-329 678	-333 410
Utgående balans	0	-3 221

Not 18 Kassa och bank	2017-12-31	2016-12-31
Behållning räntekonto i Riksgäldskontoret	172 156	169 987
Danske Bank, valutakonto euro (EU-projekt, se not 23)	4	1 604
ICA-banken	3	11
Kompendiekassa	5	27
Summa	172 168	171 629

Not 19 Myndighetskaptal

Förändring av myndighetskaptalet enl. FÅB (2000:605) bilaga 8

	Statskapital	Balanserad kap.förändr ansl.fin verksamhet	Balanserad kap.förändr avg.fin verksamhet	Balanserad kap.förändr bidragsfin verksamhet	Kapital- förändring enl resultat- räkningen	Summa
Utg, balans 2016	576	77 274	-13 010	1 584	15 429	81 853
A Ing. balans 2017	576	77 274	-13 010	1 584	15 429	81 853
Föreg. års kap.förändr.		12 990	-385	2 824	-15 429	0
Årets kapitalförändr.					15 741	15 741
B Summa årets förändr.	0	12 990	-385	2 824	312	15 741
C Utg. balans 2017	576	90 264	-13 395	4 408	15 741	97 594

Balanserad kapitalförändring bidragsfinansierad verksamhet är beräknad med starttidpunkt 2013, då detta ej fanns med i BTH:s redovisningsmodell tidigare och därmed ej kan särskiljas innan dess. Balanserad kapitalförändring avgiftsfinansierad verksamhet avser uppdragsverksamhet (enligt definition i regleringsbrev avseende universitet och högskolor, bilaga 4).

Förändring av myndighetskaptal per verksamhetsområde	2017-12-31	2016-12-31
Statskapital utan avkastningskrav, kulturtillgångar	576	576
Summa statskapital	576	576
Balanserad kapitalförändring, grundutbildning	130 962	125 379
Balanserad kapitalförändring, forskning	-49 685	-59 531
Årets kapitalförändring, grundutbildning	970	5 583
Årets kapitalförändring, forskning	14 771	9 846
Summa kapitalförändring	97 018	81 277
Summa myndighetskaptal	97 594	81 853

Not 20 Avsättningar för pensioner och liknande förpliktelser	2017-12-31	2016-12-31
Ingående avsättning	3 739	6 748
Årets pensionskostnad	4 553	-309
Årets pensionsutbetalning	-2 205	-2 700
Utgående avsättning	6 087	3 739

Utgående pensionsavsättning har ökat 2017 jämfört med 2016, på grund av ökade avsättningar till pensions-ersättningar och delpensioner.

Not 21 Övriga avsättningar	2017-12-31	2016-12-31
Ingående avsättning för omstruktureringsåtgärder	14 695	2 643
Årets förändring	-8 149	12 052
Utgående avsättning omstruktureringsåtgärder	6 546	14 695
Ingående avsättning komp.utvecklings- och komp.växlingsåtgärder	2 973	3 148
Årets förändring	-19	-175
Utgående avsättning komp.utvecklings- och komp.växlingsåtgärder	2 954	2 973
Summa	9 500	17 668

Avsättning för omstruktureringsåtgärder avser lönekostnader, pensionsersättning samt särskild pensions-ersättning till uppsagd personal. 1,5 mnkr avser pensionsersättning och särskild pensionsersättning inkl särskild löneskatt, och 5 mnkr avser lönekostnader.

Not 22 Lån i Riksgäldskontoret	2017-12-31	2016-12-31
Ingående skuld	14 967	14 567
Lån upptagna under året	11 500	6 004
Årets amorteringar	-7 070	-5 604
Utgående skuld	19 397	14 967
Beviljad låneram	22 000	25 000
Utnyttjad låneram vid räkenskapsårets slut	19 397	14 967
Beviljad räntekontokredit	0	0
Utnyttjad räntekontokredit	0	0

Not 23 Övriga kortfristiga skulder	2017-12-31	2016-12-31
Personalens källskatt	5 735	5 122
Skuld EU	37	1 571
Övrigt	10	-15
Summa	5 782	6 678

Skuld EU avser EU-projektet "ENGENSEC", som är ett Tempusprojekt där BTH är koordinator. Projektet avslutas 2018. De sista transaktionerna genomförs 2018 då slutrapporten lämnas.

Not 24 Periodavgränsningsposter	2017-12-31	2016-12-31
Upplupna kostnader		
Upplupna löner och arvoden	1 723	3 057
Upplupna semesterlöner	8 186	8 752
Upplupna sociala avgifter	4 825	5 662
Övriga upplupna kostnader, inomstatliga	302	250
Övriga upplupna kostnader, utomstatliga	4 171	3 210
Summa	19 207	20 931
Oförbrukade bidrag		
Oförbrukade bidrag, inomstatliga ¹⁾	13 135	18 514
Oförbrukade bidrag, utomstatliga	25 394	28 047
Summa	38 529	46 561
Förutbetalda intäkter		
Förutbetalda intäkter, inomstatliga	561	3 440
Förutbetalda intäkter, utomstatliga	10 015	5 711
Summa	10 576	9 151
Summa periodavgränsningsposter	68 312	76 643

¹⁾ Inomstatliga oförbrukade bidrag förväntas tas i anspråk inom följande tidsintervall:

inom 3 mån	3 mån - 1 år	1 år - 3 år	mer än 3 år	Summa
2 465	10 447	223	0	13 135

Vid framtagandet av tidsintervallen har projekten med oförbrukade bidrag analyserats individuellt.

Vissa medel upptagna under perioden 3 mån - 1 år kommer sannolikt att återbetalas till finanssär.

Minskningen av upplupna löner och arvoden beror till största del på att lönerevisionen 2017 avslutades innan årsskiftet, och därav finns inga upplupna retroaktiva löner för 2017.

Ökningen av övriga upplupna kostnader, utomstatliga, förklaras till största del av en upplupen kostnad från Chalmers Tekniska Högskola 2017. Motsvarande post fanns inte 2016.

Minskningen av oförbrukade bidrag, inomstatliga, återfinns främst i projekt finansierade av Universitets- och högskolerådet.

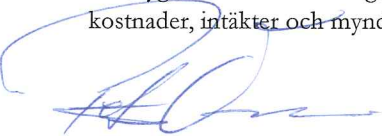
Minskningen av oförbrukade bidrag, utomstatliga, beror till stor del på minskade oförbrukade intäkter från Bauhaus-Universitaet Weimar. Posten innehåller även ett avslutat projekt där medel kommer att återbetalas till KK-stiftelsen.

Minskningen av förutbetalda intäkter, inomstatliga, beror främst på projekt finansierade av Trafikverket och att flera projekt har avslutats under 2017.

Ökningen av förutbetalda intäkter, utomstatliga, beror främst på förutbetalda intäkter inom beställd utbildning mot Kina.

9. Styrelsens fastställande av årsredovisningen

BTH:s styrelse har vid sammanträde 2018-02-13 beslutat fastställa föreliggande årsredovisning. Vi intygar att årsredovisningen ger en rättvisande bild av verksamhetens resultat samt av kostnader, intäkter och myndighetens ekonomiska ställning.



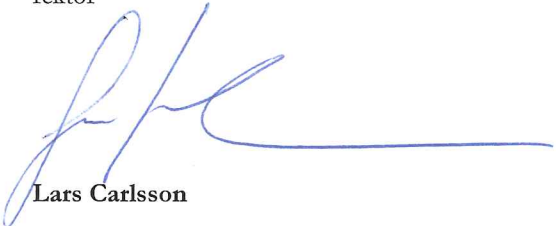
Peter Örn
styrelseordförande



Anders Hederstierna
rektor



Agneta Franksson



Lars Carlsson



Emina Kovacic



Måns Nilsson



Lynn Åkesson



Helene Richardsson



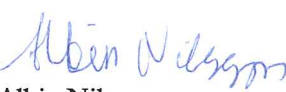
Lisa Skär



Martin Boldt



Mats Pettersson



Albin Nilsson



Samuel Sörensson



Thomas Sievert



Lena Abrahamsson



BTH.SE

