



Verksamhetsberättelse

2019

Dnr: 1322-1.1.3-2020

Institutionen för
naturvetenskap,
miljö och teknik

Verksamhetsberättelsen har fastställts av
institutionsnämnden den 11 mars 2020.

Innehåll

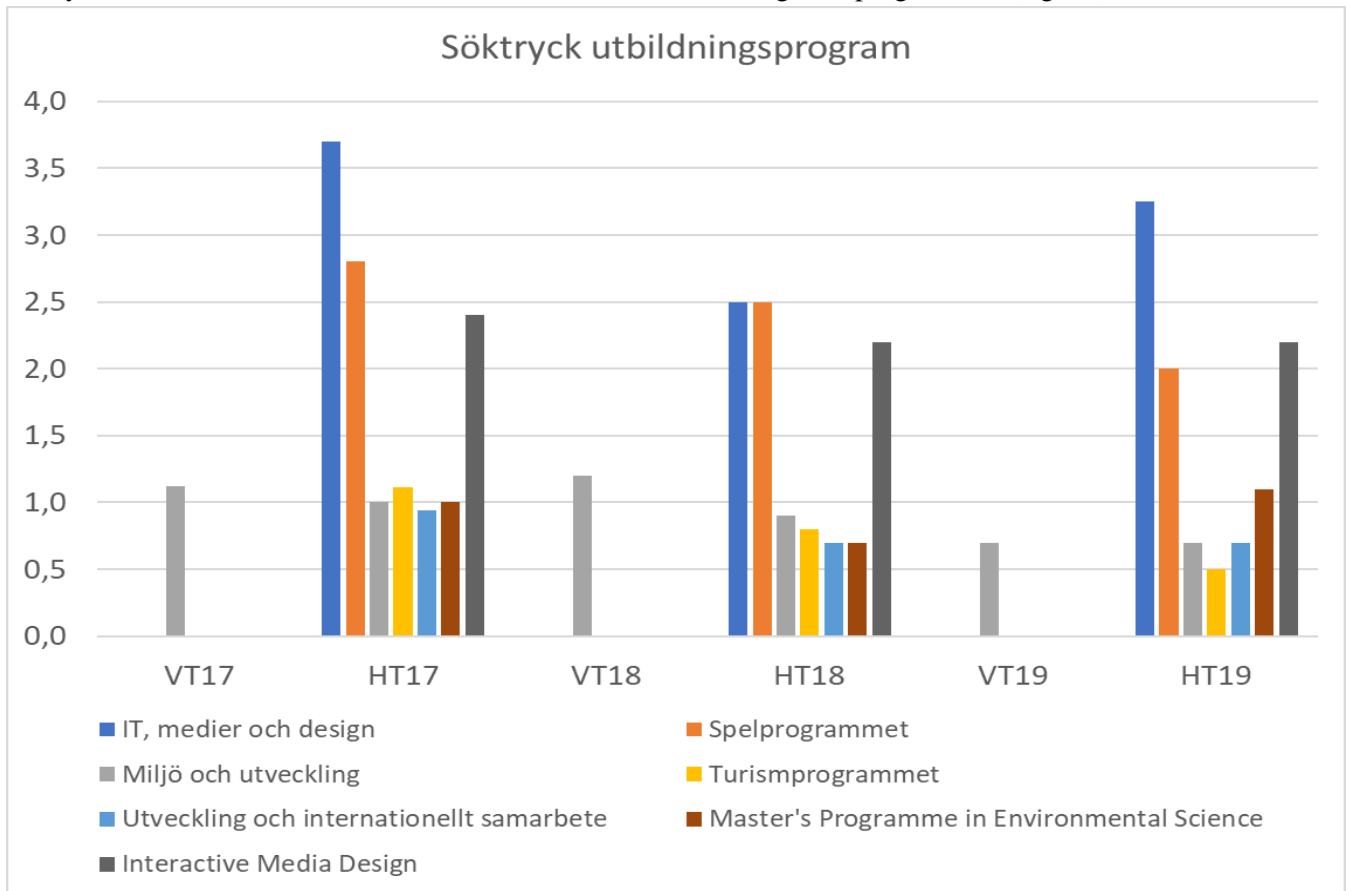
Inledning.....	2
Verksamhetsområden	8
Institutionsnämnden.....	8
Forskarutbildning.....	9
Avdelningen för medieteknik	10
Ämnesrådet för medieteknik.....	11
Avdelningen för miljö och turism.....	14
Ämnesrådet för miljö, hälsa och utveckling	14
Ämnesrådet för turismvetenskap	18
Avdelningen för ämnesdidaktik med inriktning mot matematik och naturvetenskap	20
NMT:s administration.....	23

Inledning

NMT är en till antalet anställda liten institution vid Södertörns högskola. Utbildningsuppdraget är dock stort och antalet externa projekt är många i förhållande till antalet medarbetare. I december 2019 uppgick antalet anställda vid NMT till 106 personer: 16 doktorander, 1 postdoktor, 2 forskarassistenter, 4 projektforskare, 7 adjungerade lärare, 16 adjunkter, 39 lektorer (varav 15 docenter), 8 professorer, 1 gästprofessor (medieteknik), 8 utbildningsadministratörer, 1 personalhandläggare, 1 handläggare, 1 laboratorietechniker samt 1 administrativ chef. 8 personer nyanställdes under 2019. En ny administrativ chef rekryterades under året och som tillträdde i november. Vidare fick två av NMTs medarbetare nya uppdrag som avdelningsföreståndare och ingår därmed i ledningsgruppen på NMT. Året var ett givande, men också utmanande år för NMTs verksamhet. NMTs medarbetare har framgångsrikt sökt och beviljats nya externa projekt, genomfört utbildning med hög kvalitet och samverkat med kommuner och näringsliv. Under året genomförde dock högskolan ombyggnationer på alla våningar i NMTs lokaler vilket satte stor press på medarbetare och studenter. I denna verksamhetsberättelse beskriver företrädare för avdelningar och ämnen samt forskarutbildningsområdet och institutionsnämnden själva sin verksamhet utifrån de mål som de satt upp för 2019. Verksamhetsberättelsen inleds dock med en redogörelse för institutionens gemensamma arbete utifrån ledningsgruppens prioriteringar.

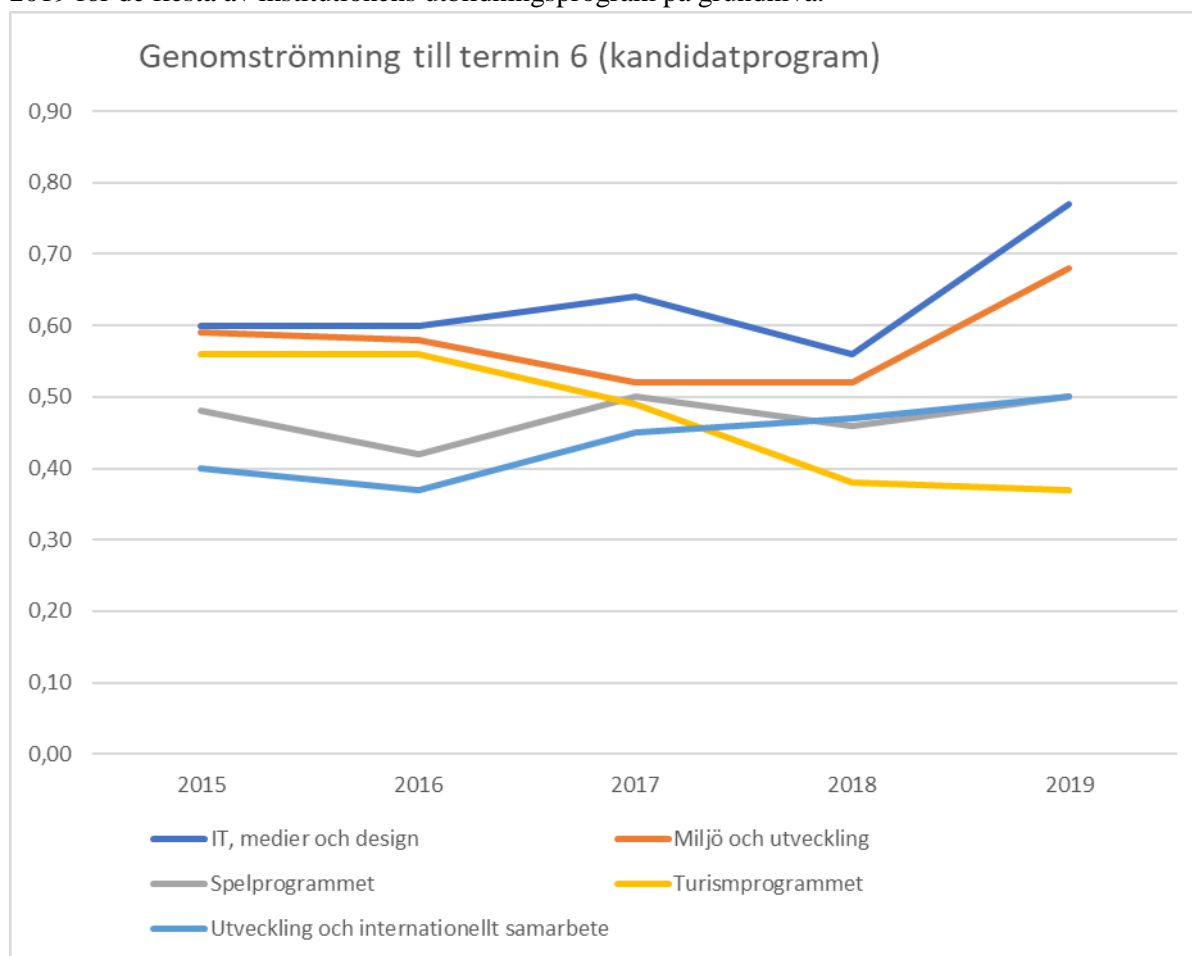
Utbildning

Under 2019 hade institutionen 2 298 studenter (988 helårsstudenter) varav huvuddelen i fem kandidatprogram och fyra program på avancerad nivå. Utbildningsprogrammen har ett relativt stabilt söktryck under de senaste åren, dock med en vikande trend för några av programmen (figur 1).



Figur 1. Söktryck för NMTs utbildningsprogram under perioden VT17 – HT19. Söktrycket anges som antalet förstahandssökande per utbildningsplats.

Genomströmningen från termin 1 till termin 6 i figur 2 visar en ökande trend under perioden 2015 - 2019 för de flesta av institutionens utbildningsprogram på grundnivå.

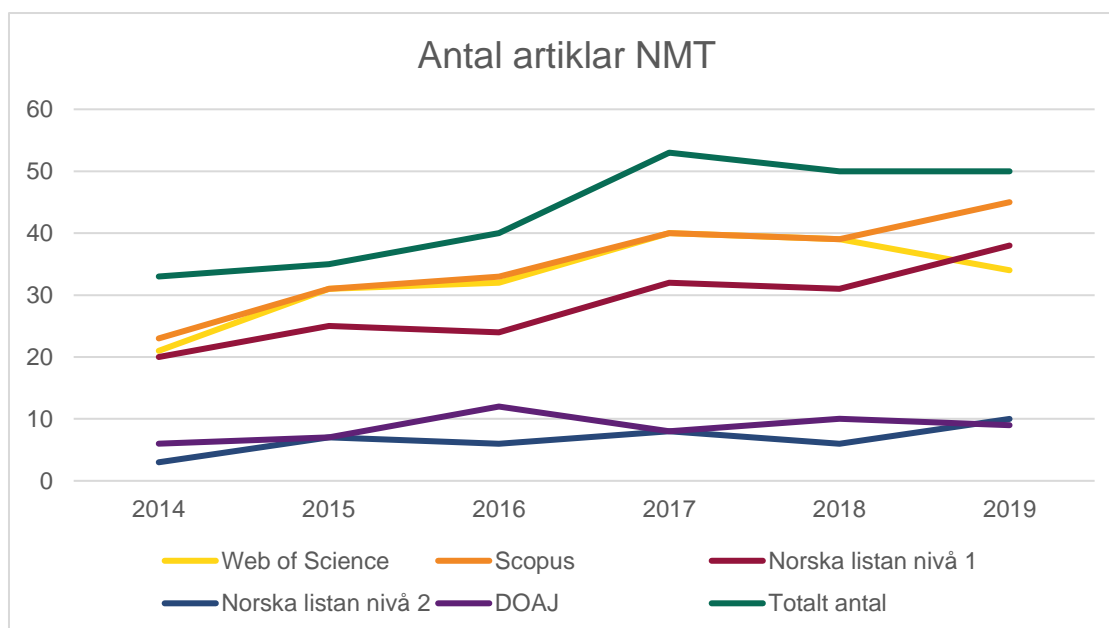


Figur 2. Studenternas genomströmning i programmen från termin 1 till termin 6 under perioden 2015–2019.

Det totala grundutbildningsanslaget till NMT under 2019 var 80,9 (80,3, 2018 års siffror inom parentes) miljoner kronor (Hypergene, december 2019). Räknat i intäkter för hela institutionen under 2019 stod undervisning för 70 % (70 %) och forskning samt forskarutbildning för 30 % (30 %).

Forskning

I november 2019 bedrevs forskning i totalt 56 (59, 2018 års siffror inom parentes) forskningsprojekt (inklusive doktorandprojekt) vid institutionen. Den totala tilldelningen inklusive interna anslag (ÖSS-professorer, Baltic and East European Graduate School (BEEGS)-doktorander, sabbaticals, lärarutbildningen) motsvarande 24,1 (23,6) miljoner kronor för 1–4 åriga projektperioder ökade något. Under 2019 (fram till november) beviljades interna och externa forskningsmedel till 17 (20) nya projekt (inklusive doktorandprojekt) från Östersjöstiftelsen (ÖSS), Sida och forskningsrådet Formas. Antalet vetenskapliga publikationer från institutionens forskare och lärare har stadigt ökat sedan 2014 och ligger nu på en nivå om ca 50 "peer reviewed" publiceringar per år. Uttaget från DiVA är gjort 2019-12-16 och gäller publikationer 2014 - 2019 som är affilierade till Institutionen för naturvetenskap, miljö och teknik (Figur 3).



Figur 3 Antalet vetenskapliga artiklar publicerade av författare vid NMT under perioden 2014–2019.

Artikeluttaget är begränsat till Artikel i tidskrift och Artikel, forskningsöversikt. Innehållstyp: Refereegranskad, Övrigt vetenskaplig. Status: Publicerad, Ahead of print, Accepted. Samtliga underkategorier är med (Letter, Editorial, Meeting Abstract). Det tar oftast längre tid för artiklar att indexeras i Web of Science än i Scopus. Nivån i norska listan kan som bekant ändras, både uppåt och neråt mellan åren. Artiklar med status Ahead of print (6 st) kan räknas till 2020 då de publiceras i ett nummer. Fördelningen av institutionens publikationer på olika publiceringskanaler visas i tabell 1.

Tabell 1. Institutionens publikationer registrerade i DiVA under perioden 2015-2019

NMT	2019	2018	2017	2016	2015
Artiklar i tidskrift: Refereegranskat	44	44	47	37	32
Artiklar i tidskrift: Övrigt vetenskapligt	4	6	7	3	5
Artiklar i antologi: Refereegranskat	2	3	4	13	6
Artiklar i antologi: Övrigt vetenskapligt	2	6	6	2	4
Monografier	0	2	2	1	3
Publicerade konferensbidrag	5	9	9	15	4
Doktorsavhandlingar	3	1	5	6	2
Rapporter	2	2	6	4	6
Total	62	73	86	81	62

Av högskolan tilldelade resurser

NMT har förbrukat den interna tilldelningen av medel specificerad i högskolans planeringsförutsättningar för 2019 på följande vis:

De medel som tilldelats NMT under aktiviteten Grundplåt har under 2019 finansierat det institutionsgemensamma internat som anordnades av Institutionsnämnden och NMTs ledningsgrupp

på Vår Gård i Saltsjöbaden i augusti 2019. Vidare har 10% av avdelningsföreståndarnas arbetstid, samt 5% av institutionsnämndens ledamöters arbetstid (även suppleanter och doktorandrepresentant) finansierats av Grundplåten. Institutionsnämndens utskott "Kursplanegruppen" har också tilldelats tid och NMT har tillsammans med ISV finansierat en gemensam kommunikatör med fokus på studentrekrytering med 30% vardera. En mindre del av Grundplåten har också gått till expenser för institutionens ledningsgrupp. Dessa expenser består av ledarskapsutbildningar och eventuella resor till dessa, ledarskapscoachning samt inköp av litteratur. Ett mindre antal konferensavgifter för konferenser som anknyter till ledningsgruppens arbete har också finansierats av Grundplåten under året.

Institutionen har tilldelats kvalitetsutvecklingsmedel som använts i samband med utvärderingar samt i form av kvalitetsutvecklande aktiviteter. De medel som tilldelats för digitalisering av utbildning har tilldelats tre medarbetare som arbetar med distansundervisning.

Institutionens adjunkter valde att använda bidraget för adjunkters kompetensutveckling till att köpa litteratur och åka på konferenser.

De medel som i planeringsförutsättningarna går under namnet SH Play har finansierat uppbyggnad av den verksamhet som numera organisatoriskt ligger under biblioteket. Vidare har medel använts till att finansiera utvecklingen av ett antal kurser på engelska.

Slutligen har prefekten fördelat de interna forskningsmedlen enligt samma principer som högskolans tilldelning till institutionerna. Institutionens avdelningar använder sig av kollegialt utarbetade avdelningsspecifika principer för fördelning av internt finansierade forskningsmedel (IFF)-medel. IFF-medlen fördelas till NMT enligt en nyckel som utarbetas av avdelningen för verksamhetsutveckling och myndighetsstöd (AVM). Principen för denna nyckel används även för nedbrytning på ämnesnivå på institutionen. Innan medel går till ämnena får institutionsnämnden en chans att rekommendera prefekten att göra avlyft om det finns institutionsövergripande satsningar som bör göras. Efter dessa avlyft tillfaller medel alltså ämnen. Ämnesråden på NMT har själva utarbetat fördelningsmodeller med ett antal kriterier. Dessa har också fastställts av institutionsnämnden (IN). Processen är kollegial och inte linjestyrd, även om det slutgiltiga beslutet fattas av avdelningsföreståndare och prefekt.

Ett avlyft gjordes 2019 på 300.000 kr som använts till en öppen utlysning om att anordna kompetensutveckling inom området stora datamängder för institutionens medarbetare. Genomförandet av denna aktivitet har flyttats fram till vt 2020.

Måluppfyllelse NMTs verksamhetsplan 2019

Nedan redovisas ett urval av hur NMTs ledning arbetat med övergripande mål inom områdena Kommunikation, Arbetsmiljö samt Externa medel.

Kommunikation

Under året finansierade NMT en kommunikatör på 30% som arbetade med sökordsoptimering och kampanjer samt som rådgivare för ämnena med syfte att rekrytera fler studenter till NMTs kandidatprogram. Detta tillfälliga samarbete som skedde i nära dialog med medarbetarna, NMTs ledning och kommunikationsavdelningen föll väl ut och antalet studenter som sökt programmen ser inför 2020 ut att vara tillfredställande.

Arbetsmiljö

De områden som lyftes i medarbetarundersökningen 2018 skilde sig åt mellan NMTs avdelningar. NMTs ledning har därför arbetat med utfallet av medarbetarundersökningen genom att avdelningsvis hantera specifika arbetsmiljöproblem relaterade till de områden som framkom i undersökningen. Medieteknik har under året exempelvis fördjupat samarbetet med Springlife i ett antal workshops, och avdelningen för Matematikens och Naturvetenskapens didaktik har på motsvarande sätt utarbetat aktiviteter tillsammans med företagshälsovården Avonova samt under en heldag arbetat med en extern konsult kring aktuella områden. Under 2019 har också stort fokus legat på att arbeta med de arbetsmiljöproblem som uppkommit löpande under året där prefekten, i många fall i dialog med övriga verksamheter på högskolan arbetat med att hitta lösningar. Många ärenden har under året handlat om de ombyggnationer som skett på samtliga våningar i MD-flygeln. Ombyggnationerna har skapat betydande stress och obehag för NMTs medarbetare och studenter. NMTs ledningsgrupp, och då primärt den administrativa chefen har löpande på olika sätt försökt lösa de uppkomna problemen som rör buller, el- och vattenavbrott, damm, framkomlighet, samt sviter av renoveringar av tak och element.

För tydligare redogörelse hänvisas till den uppföljning av institutionens arbetsmiljöarbete som systematiskt sker i LAMK (Lokal arbetsmiljökommitté).

Förutsättningar för externa forskningsmedel

I dialog med medarbetarna har prefekt och avdelningsföreståndare under året arbetat med att hitta flexibla lösningar kring anställningsformer som underlättar för forskningsprojekt finansierade med externa medel. Vidare har prefekt och proprefekt planerat och genomfört en workshop på institutionen med inbjudna inspiratörer kring olika aspekter av extern projektfinansiering (forskningsfinansiärer, vicerektor, AVMs handläggare samt representant från excellent ämne i den högskoleövergripande forskningsutvärderingen SER15). Ett antal idéer uppkom under heldagen för hur institutionen ytterligare kan stärka forskarna vid externa ansökningar.

Genomförda institutionsmöten med NMT workshop under 2019

NMT har en tradition av att i samband med institutionsmöten också anordna workshops. Dessa anordnas av proprefekt i dialog med övriga i NMTs ledningsgrupp. Nedan följer en lista över de workshops som anordnats under 2019.

20 mars: Kort presentation av Zoom webbmötesverktyg (vilket ersätter Adobe connect) och Kaltura capture /capture space skärminspelingsverktyg. **GDPR Workshop om EU:s nya dataskyddsförordning (GDPR)**, Jonas Ledendal jur. dr. i handelsrätt och forskare i dataskyddsjuridik vid Lunds universitet gick igenom de dataskyddsregler som är relevanta för högskoleområdet. Efter föredraget fick vi möjlighet att diskutera hur GDPR påverkar forskning och utbildning.

15 maj: **NMT-Workshop om kvalitet och rättssäkerhet i examination**, arrangerad av Hélène Edberg, Högskolepedagogiska enheten och Kajsa Sköldvall, Studieverkstan.

19-20 augusti: **Institutionsgemensamt internt** med övernattnings på Vår Gård, Saltsjöbaden. Se institutionsnämndens protokoll för innehåll och utformning av dagen.

18 september: Institutionens medarbetare uttryckte under året olika typer problem med Ladok och därför arrangerades en **workshop om Ladok**. Representanter från högskolans Ladokenhet var på plats för att ge information och svara på frågor. Målet med workshopen var att lösa problem som idag fallit mellan stolarna och att lyfta fram tips och trix för att underlätta arbetet i Ladok.

9 oktober: **NMT-workshop om kollegialt inflytande** med inledning a vicerektor Nils Ekedahl och Mona Petersson från fakultetsnämnden om sambanden mellan kvalitetsarbete, verksamhetsplanering och kollegialt inflytande. Ämnes- och programvisa diskussioner om hur kvalitetsarbetet skall ge avtryck i verksamhetsplanen för de områden som de verkar inom och vilka kollegiala organ som kan arbeta med detta.

13 november: Institutionsgemensam dag: **En temadag om forskning och forskningsansökningar** med presentationer från inbjudna gäster bland andra innovationsmyndigheten VINNOVA, KK-stiftelsen, Ulla Manns (vicerektor för forskning SH), forsknings- och samverkansrådgivare från SH och avdelningsvisa workshops med fokus på forskning, samverkan och forskningsansökningar.

11 december: Information från representanter för institutionsnämnd med särskilda ansvarsområden. Information om samverkansmodellen Knowledge Transfer Projects (KTP), Information och diskussion om **högskolans miljöledningssystem**. Vid mötet redovisades en preliminär analys av institutionens resor med flyg och tåg och vilket klimatavtryck dessa gett upphov till under period 2015 till 2018. Det årliga avtrycket var som högst 2016 motsvarande ca 100 ton CO₂e (2016) och som lägst 60 ton (2015) (inklusive höghöjdseffekter). Under 2018 var avtrycket från NMTs flygresor 67 ton vilket utgjorde ca 15% av högskolans totala koldioxidavtryck (478 ton) från flygresor i tjänsten det året.

Verksamhetsområden

Institutionsnämnden

Till hösten 2019 tillträdde efter val en ny institutionsnämnd. I samband med detta införde prefekten också särskilda ansvarsområden för Institutionsnämndens ledamöter. Detta eftersom högskolan centralt bildat ett antal arbetsgrupper i behov av institutionsrepresentanter. Genom att använda institutionsnämndens ledamöter säkerställer organisationen att information i högskolans grupperingar kommer hela institutionen tillgodo.

Alla ledamöter fick möjligheten att rangordna de områden som prefekten föreslog och därefter blev ledamöterna tilldelade områden. Ledamöterna blev i och med detta institutionens representanter mot övriga högskolan i dessa frågor och deltar i avsedda råd eller andra mötesformer med inriktning mot ansvarsområdet. Målet med dessa ansvar är alltså att ytterligare stärka kollegialiteten genom att ledamöterna fungerar som institutionens koordinatörer för det aktuella ansvarsområdet, inhämtar synpunkter från verksamheten via institutionens övriga kollegiala organ samt också informerar dessa grupper. Vid behov ska också ledamöterna närvara vid NMTs ledningsgruppsmöte när aktuella frågor inom ansvarsområdet behandlas. De ansvarsområden som tillsattes under 2019 var kursplanegrupp (3 ledamöter, 5% nedsättning i tjänst från Grundplåten), samverkan (1 ledamot, 15% nedsättning i tid från samverkansheten), internationalisering, kommunikation och digitalisering, hållbar utveckling (1 ledamot per område, 5% nedsättning i tjänst från grundplåten).

Nämnden och NMTs ledning anordnade i augusti 2019 för andra året i rad ett internat med fokus på kvalitetsarbete. Institutionsnämndens ledamöter var precis som föregående år moderatorer eller arrangörer för seminarier. Dagen inleddes med att institutionens befordrade professorer och nya docenter presenterade sin forskning, därefter följde ett antal workshoppar på temat: EduQ och utbildningskvalitet (Studentkåren), Doktorandkurs, Betygskriterier, Hållbar utveckling och studenternas kommande arbetsliv, Flipped Classroom (I samarbete med biblioteket) samt ämnenas

egna planeringsworkshoppar dag 2. Internatet resulterade i ett antal områden och förslag på åtgärder som institutionen sedan arbetat vidare med under året.

Under hösten har också Institutionsnämnden sammanträtt för en strategidag där övergripande strategier inom forskning, utbildning och samverkan avhandlades. Programmet tog bland annat upp rektors delegation och prefektens förväntningar, utvärdering av institutionsnämndens mål, processer för Verksamhetsplan och Verksamhetsberättelse, nulägesanalys och brainstorming kring NMTs utmaningar.

Nämnden har under året på eget initiativ kallat representanter från utvärderade program till ordinarie möten för att höra hur man valt att arbeta med Fakultetsnämndens utvärderingar, något som nu också blivit central standard för kommande utvärderingar, vidare har nämnden arbetat med att skapa nya rutiner för kursvärderingar, ett arbete som fortsätter under 2020.

Forskarutbildning

Verksamhet

Forskarutbildningsområdet miljövetenskapliga studier har fortsatt det löpande kvalitetssäkringsarbetet under året. Styrgruppen för forskarutbildningen har uppdaterat flera riktlinjer och tillsammans med ämnesrådet för miljövetenskap reviderat och uppdaterat den allmänna studieplanen. Styrgruppen har under november även granskat alla doktoranders individuella studieplaner. Därefter har de årliga individuella studieplans-uppföljningsmötena genomförts med respektive doktorand och hans handledare, även det en del av kvalitetssäkringsarbetet. Studierektorn för forskarutbildningen har hållit individuella utvecklingssamtal med doktoranderna. Dessutom har förberedande kvalitetsarbetet genomförts inför fakultetsnämndens kommande utvärdering av forskarutbildningarna vid Södertörns högskola.

Medel som doktoranderna kan ansöka om, för att täcka vissa expenser och drift, har utlysts vid tre tillfällen under året. Ansökningar från doktoranderna har gällt sommarkurser internationellt, utlandsvistelse i forskargrupp, konferenser och workshops (såväl nationella som internationella) fältarbete, experimentellt arbete, utrustning och material. En intern doktorandkurs, doktoranddag, workshops i akademiskt skrivande, disputationer, halvtid- och predisputationsseminarier inom forskarutbildningsområdet miljövetenskapliga studier har genomförts med hjälp av miljö-stöd- och forskningsanknytningsmedel.

I november 2019 beslutade prefekten om tillägget i uppdraget för ämnesrådet i miljövetenskap att bereda förslag till doktorandrekryteringsannonser och bedömargrupper inför doktorandantagning till styrgruppen för forskarutbildning. Tillsammans med ämnesrådet för miljövetenskap har styrgruppen förberett inför utlysning och antagning av fem nya BEEGS-doktorander 2020. Styrgruppen har också verkat för ytterligare antagning av en externfinansierad doktorand under 2020.

Tretton doktorander har varit antagna och verksamma under året vid forskarutbildningsområdet miljövetenskapliga studier. De har handletts av totalt 25 handledare. Alla doktorander är finansierade av BEEGS/ÖSS utom en som är finansierad av miljöområdesmedel /institutionsmedel. Tre doktorander disputerade och en doktorand genomförde sin Licentiatexamen. Två doktorander genomförde sitt predisputationsseminarium och två doktorander genomförde sitt halvtidsseminarium. Seminarierna hölls inom det högre seminariet i miljövetenskap.

Aktiviteter under året har även innefattat träning i akademiskt skrivande genom workshops i *Academic writing*, med den inbjudna sakkunniga professorn Timothy Richardson ifrån Norge. Det har också genomförts två doktoranddag. Den ena doktoranddagen fokuserade på forskningspresentationer av det egna arbetet av alla doktoranderna och innehöll en mycket uppskattad träff med två alumner. Den andra doktoranddagen fokuserade på stresshantering, med vandring i Tyresta nationalpark med

presentationer om naturen, och en stresshanterings-workshop. Ytterligare aktiviteter under året var den obligatoriska doktorandkursen *Thesis Essay* och journal club serien. De två doktoranderna inom medieteknik har bjudits in till doktoranddagarna och workshops i akademiskt skrivande anordnade av forskarutbildningsområdet i miljövetenskap. Initiativet att verka för att säkerställa (en hållbar) finansiering av forskningslaboratorierna visade sig framgångsrikt under senare delen av 2019. Efter att högskoleledningen inbjudits av forskarkollegiet, avdelningen och institutionen till ett platsbesök beslöt Östersjöstiftelsen att finansiera laboratorierna under 2019.

Utvärdering

Verksamheten för forskarutbildningen inom miljövetenskapliga studier har genomförts som planerat med de positiva undantagen att tre, inte två, doktorander disputerat under året, att två doktorander istället för en har genomfört sitt halvtidsseminarium och en doktorand tog sin Licentiatexamen. Externa sakkunniga har bidragit till att säkerhetsställa hög nivå på kvalitetsarbete vid respektive seminarium. Detta är en central verksamhet i arbetet med målet *att säkerställa en miljövetenskaplig forskarutbildning av hög och bred kvalitet*. Rutinerna för stöd och uppföljning av doktorandernas avhandlingsarbete har också etablerats väl genom samtalen om de individuella studieplanerna. Doktorandernas förslag till förbättringsåtgärder bidrar till att rutinen fungerar bra, vilket är en betydelsefull del i målet att *verka för kvalitetsutveckling och kvalitetssäkring av forskarutbildningen*.

Avdelningen för medieteknik

Under året har 35 personer varit anställda på avdelningen med fördelningen 4 docenter, 12 lektorer samt 16 adjunkter/adjungerade lärare. Två doktorander antagna vid SU respektive Umeå universitet genomför sin forskarutbildning i miljön. En gästprofessor (Mikael Wiberg, Umeå universitet) har arbetat med ämnesutveckling tillsammans med ämnets docenter. Två vikarierande lektorer har rekryterats för att täcka upp för föräldralediga samt medge utnyttjande av IFF-medel. En adjunkt har rekryterats för att kunna möta långsiktiga behov från LU. En adjungerad lärare valde att inte förlänga sin anställning.

Utbildning

Utbildning har genomförts på grund- och avancerad nivå genom programmen IT, medier och design, spelprogrammet samt det nystartade tvååriga masterprogrammet User Experience and Interactive Media Design samt fristående kurser i Informatik inom ramen för programmet Management med IT. En lektor har arbetat inom ramen för ett uppdrag från Lärarutbildningen med syfte att stärka lärarutbildningens förmåga att samverka inom högskolan för att integrera digital kompetens och medie- och informationskompetens (MIK) i sina utbildningar.

Forskning

Under året har fokus varit att utveckla ämnet genom olika satsningar på att söka finansiering och utveckla forskningsmiljön för att kunna stärka en framtida ansökan av forskarutbildningsrättigheter för Medieteknik. Ett samarbete med de övriga medieämnena har inletts som en effekt av den pågående rekryteringen av en professor i medieteknik. Två ansökningsworkshopar har anordnats under året för att stärka ansökningar.

Medarbetare medverkar i två EU-projekt, Interreg samt Erasmus+. Tre medarbetare har medverkat i samverkansprojekt inom ramen för PAUS/PUSH (Vinnova). Sex lektorer har under året haft 20% forskningstid i tjänsten (IFF). En adjunkt har arbetat med utveckling inom projektet Mapping the Roma communities in 19th Century Romania.

Särskilda medel från rektor (300 tkr) har använts för att förbereda en ansökan om en industriforskarsskola inom området Spelforskning riktad till KK-stiftelsen.

Måluppfyllelse

Satsningen på forskningskommunikation har pågått genom olika aktiviteter främst genom utveckling av format, bland annat poddar och laborativ verksamhet i samarbete med projektet SH Medieproduktion, något som på sikt stärker ämnets möjligheter att nå ut med forskningsresultat bland annat via sociala medier.

Under året har kompetensutvecklingsmedel för adjunkter använts till att förbereda ansökningar om meritering bland annat genom att gå högskolepedagogiska kurser och delta i workshopar. Några adjunkter har varit på nätverksträffar med andra medieteknikutbildningar. Dessutom möjliggör medlen test av nya teknologier och verktyg som kan ha potential i undervisningen.

Under året har avdelningen varit representerad vid besök från bland annat Japan, Rwanda och Tanzania som ett led i samverkansaktiviteter. Huddinge och Botkyrka kommun har deltagit som beställare vid kurser både på IMD-programmet samt på kurser i samarbetet kring Open Lab som är ett samarbete med Karolinska Institutet, KTH, Stockholms universitet och Södertörns högskola.

Ämnesrådet för medieteknik

Forskning

När det gäller målet att öka externfinansierad forskning har vi gjort en satsning på forskningsansökningar som inneburit att ämnessamordnaren har genomfört ett antal skrivarestugor samt organiserat en heldagsworkshop med fokus på forskningsansökningar.

När det gäller målet att rekrytera ny professor har ämnesrådet kontinuerligt bevakat frågan och aktivt deltagit genom ämnessamordnarens insatser i rekryteringsprocessen.

Utbildning

När det gäller målet om ökad studentrekrytering har ämnesrådet begärt ut och arbetat med sökord som används på antagning.se. Rekommendationer har skickats till programmen för hur man bör strukturera sökorden för att få flest träffar och hamna högt i sökningar efter utbildningar.

För att verka för att uppfylla målet med syfte att arbeta systematiskt med kursutvärderingar har ämnesrådet tagit fram en modell för detta som fokuserar på följande aspekter: återkoppling till studenterna, hur vi ska arbeta med inkomna svar internt samt arkivering för framtida bruk.

Samverkan

För att uppnå målet om att öka intern samverkan har arbetet inom rådet fokuserats på medieteknikämnets samarbete med lärarutbildningen som etablerats ytterligare genom anställningen av en lektor med pedagogikprofil. En central fråga har varit hur ämnet bör stötta denna satsning. Samverkansarbetet har även fokuserats på ett utökat samarbete med journalistik och medie- och kommunikationsvetenskap som rektor inspirerat genom den gemensamma professorsutlysningen. Dels har en rad möten genomförts som utmynnat i en gemensam forskningsdag och dels träffas ämnessamordnarna för dessa tre ämnen regelbundet för dialog.

Vi har arbetat med målet samverkan med lokalsamhället genom att specificera och besluta om en uppdragsutbildning i projektledning åt Polismyndigheten som genomförts under året.

Internationalisering

Arbetet med målen om ökad internationalisering har konkret inneburit att ämnesrådet i medieteknik har beslutat att erbjuda medieteknik B på engelska så att kursen kan möta upp kraven för framtida Erasmusutbyten. I relation till detta deltar lektorer från både medieteknik och naturvetenskapernas

didaktik i ett EU-projekt (Fiction) inom ramen för Erasmus+ som har som syfte att utveckla naturvetenskaplig/teknisk utbildning tillsammans med tekniska universitet i Irland och Italien.

IT, medier och designprogrammet

Utbildning

När det gäller målet om att utveckla designpedagogik har vi kontinuerligt arbetat med detta på IMD-programmets programspecifika terminer och då särskilt inom ramen för kursen Design, Innovation, Kreativitet. Inspiration hämtas från lärares engagemang i ledande nationella (Openlab, Pedagogiska institutionen i Uppsala) och internationella (HPI School of Design Thinking, Berlin) miljöer för utbildning inom design, social innovation och Design Thinking.

När det gäller målet att rekrytera fler studenter till avancerade utbildningar som kommer från våra kandidatprogram har vi informerat om detta samt bjudit in till aktiviteter (exempelvis utställningar i samband med kurser) och vi kan konstatera att fler IMD-studenter väljer att läsa vidare på masternivå. För att ytterligare stärka detta har dialoger förts med masterprogrammet inom ämnet (*User Experience and Interactive Media Design*) för att utveckla valbara kurser som kan läsas både på grundnivå och avancerad nivå.

Internationalisering

För att närma oss målet att öka samarbete och internationella utbyten har diskussioner kring ansökningar för medverkan i Erasmunätverk HPI School of Design Thinking vid Universitetet i Potsdam och American University of Cairo. Lärares engagemang i ledande internationella miljöer för design, social innovation och Design Thinking (HPI School of Design Thinking, Berlin) bidrar ytterligare till att området utvecklas starkt.

Samverkan

Arbetet med att nå målen relaterade till att utveckla arbetet med existerande alumni-nätverk har inneburit att vi arbetat med alumner för att få fram praktikplatser. Vi har också haft några alumner som talare inom ramen för medietekniks serie av öppna föreläsningar.

När det gäller målen att stärka lokal förankring och samverkan har IMD-programmet, som i vissa kurser har mycket starka inslag av samverkan, haft beställare i utmaningsdrivna projekt från de närliggande kommunerna (bl.a. kursen Design, Innovation, Kreativitet, termin 3). Organisationer och företag har fått agera beställare för skarpa designprojekt i kursen Medier, teknik och samhälle (termin 4). Praktik och praktiskt examensarbete (sammanlagt 15 veckor) förstärker kopplingen till omgivande ytterligare. Företag och organisationer deltar ofta som talare i serien med öppna föreläsningar något som är väl integrerat i programmet.

För att nå fram till målet om att ha ett etablerat branschråd har diskussioner med potentiella kandidater förts informellt men ett råd är ännu inte formellt inrättat.

Spelprogrammet

Utbildning

Under året har en kvalitetsutvärdering genomförts av spelprogrammet där formerna för kursutvärdering som varit på plats sedan 2017 varit föremål för utvärdering. Resultatet utvärderas och kommer ingå i vidareutveckling av kvalitetsarbetet.

Samverkan och internationalisering

Arbetet med att nå målet relaterat till att utveckla existerande alumnnätverk har inneburit att vi börjat uppbygga kontakter med spelbranschen. Detta har främst gjorts genom kursen Praktik inom

spelprogrammet men också i samband med förberedelser av ansökan till KK-stiftelsen om att starta en företagsforskarskola. Arbetet med KK-ansökan relaterar också till målet att få forskarutbildningsrättigheter och arbetet har bedrivits i samarbete med Medie- och kommunikationsvetenskap (MKV).

Spelprogrammet har utvecklat utbildningsplanen för spelprogrammet och vissa kursplaner för att kunna ge kurser på B-nivå på engelska. Syftet med detta har varit att möjliggöra för studenter att åka på utbyten under en sammanhållen termin inom ramen för Erasmus-programmet.

Masterprogrammet User Experience and Interactive Media Design

Utbildning

I verksamhetsplanen för 2019 nämndes målet att sätt igång det nya masterprogrammet *User Experience and Interactive Media Design*. Detta program har startat under ht 2019 där drygt 20 studenter antogs, varav hälften kommer från våra egna utbildningar. Något som också kan ses som en positiv utvärdering av målet för IMD-programmet, där fokus var på rekrytering av nya studenter. För master-programmet har detta inneburit att kursplaner, som beaktar progression mellan kandidat- och masternivå, tagits fram löpande under året. De tre kurser som innebar start på programmet har detaljplanerats och sju satts.

Vi har som mål att fortsätta arbetet med att utveckla designpedagogik inom IMD-programmet, Spelprogrammet och magisterprogrammet. För masterprogrammet har detta inneburit att designpedagogik manifesteras i kursplaner och kursutveckling under 2019. Visst utvecklingsarbete har skett i och med att en högskolepedagogisk kurs i designpedagogik har diskuterats. Där har ett första utkast till kursplan arbetats fram.

Aktiviteterna kring målet att rekrytera studenter från våra egna utbildningar på avancerad nivå har inneburit att masterprogrammet presenterats, framförallt för studenter på IMD-programmet. Dessa satsningar verkar ha varit framgångsrika givet den relativt stora andelen sökande från programmet. Dock bör noteras att inga särskilda satsningar gjordes mot Spelprogrammet och att vi för ht 2019 inte hade några sökande från detta program.

Samverkan och internationalisering

När det gäller målen relaterade till internationella utbyten och internationalisering kan vi konstatera att även det tvååriga masterprogrammet liksom det tidigare ettåriga magisterprogrammet har en stor andel sökande från andra länder än Sverige. I år kommer ungefär hälften av studenterna från andra länder än Sverige. Då det nya masterprogrammet har utformats med en möjlighet till en utbytestermin, har ett arbete initierats kring att etablera nya Erasmusavtal. Studiebesök vid Universitét Potsdam (Tyskland) har lett till en påbörjad avtalsansökan. Ytterligare ett avtal håller på att förberedas genom diskussioner med ett universitet i Portugal.

Masterprogrammets aktiviteter när det gäller att öka samverkan har framförallt inneburit att planera för detta inom ramen för en ny kurs Avancerad projektkurs (15 hp) där ny kursplan har tagits fram under 2019. Inom ramen för den kursen ska studenterna arbeta med uppdrag från externa uppdragsgivare.

Informatik

Utbildning

Informatikämnet har arbetat med nyutveckling kring innehåll och genomförandeformer för ämnets A-kurs som under hösten 2019 gavs även som fristående i samläsning med motsvarande termin i kandidatprogrammet Management med IT. Satsningen på fristående kurser i Informatik har startat med Informatik A (30 hp) som gavs första gången under höstterminen.

Samverkan och internationalisering

Informatikämnet har under vårterminen 2019 genomfört workshoppar om digital marknadsföring i samverkan med svenska och åländska skärgårdsföretag inom Interreg-projektet Archipelago Business Development (<https://www.archipelagobusiness.eu/>). Under höstterminen 2019 har informatikämnet samverkat med Haninge kommun som agerat beställare i kursen Informatik A.

Avdelningen för miljö och turism

Avdelningen för miljö och turism har under 2019 haft 40 anställda varav 14 doktorander. Under det gångna året har tre personer gått i pension, och tre nyrekryteringar har påbörjats. Tre doktorander har disputerat samt en licentiatexamination har genomförts.

Under året har vi antagit studenter till alla kandidat- och masterprogram inom miljövetenskap och turismvetenskap. Vidare har vi utvecklat och startat nya kurser, bland annat distanskurser i statistik samt i innovation och hållbar utveckling. Miljövetenskap går numera att läsa som både fristående kurser A-C samt kan väljas som inriktningssämne på Europaprogrammet. Under året har introduktionskursen till hållbar utveckling getts till både studenter på Retorikprogrammet med hållbar utveckling samt Kulturanalys med hållbar utveckling. Avdelningen har varit del i två institutionsövergripande projekt för att utveckla undervisning med hållbarhetsperspektiv med retorik och etnologi samt lärarutbildningen.

Avdelningen har erhållit fyra externt finansierade projekt under 2019. Finansiärerna har varit ÖSS, Formas och Energimyndigheten. Vidare har medel även erhållits av medsökande från avdelningen från Formas. Medel från CBEES och Stiftelsen Wenner-Gren har finansierat två workshops: En av avdelningens forskare och en doktorand var värd för The 24th Nordic Diatomists Meeting April 23-26, 2019, och en av avdelningens forskare organiserade den internationell workshopen på temat: Cultural landscapes in transformation - Implications for sustainable governance in the Baltic Sea Region 29 – 30 October, 2019.

Grundutbildningsanslaget har använts till undervisning men också utveckling av nya kurser.

Forskningsanslaget har använts för att finansiera forskningstid till medarbetare inom turismvetenskap och miljövetenskap men också för att finansiera forskarutbildningen.

Avdelningen har varit del av den institutionsgemensamma kommunikationssatsningen som genomförts under 2019. Vidare har ämnesrådet för miljö, hälsa och utveckling arbetat med att ta fram en handlingsplan för internationalisering. Avdelningen har fått ta del av institutionsgemensamma medel för internationalisering och för digitalisering. Medel för internationalisering har lagts på kontaktresa till Armenien samt besök från Chile inom nätverket ACCESS Forum Chile-Sweden. Digitaliseringsmedel har främst använts till utvecklande av distanskurser i statistik och innovation och hållbar utveckling.

Ämnesrådet för miljö, hälsa och utveckling

Under 2019 har ämnesrådet jobbat aktivt med nio verksamhetsmål som alla är av stor betydelse för kvalitetsarbetet med ämnets undervisning och forskning. Två av dessa mål rör samverkan och internationalisering och beskrivs därför i nästa avsnitt. Aktiviteter och resultat av störst betydelse för det övergripande kvalitetsarbetet kopplat till de övriga sju målen kan sammanfattas enligt:

Ämnesrådet har under året lagt betydande energi på att initiera och driva ett kollegialt förankrat arbete att identifiera och beskriva strategiska mål och kopplade strategier för ämnets undervisning och forskning under perioden 2020–2024. Som en del i processen har ämnesrådet genomfört två

kollegiemöten samt diskussioner med representanter för programråden. Visions- och strategidokumentet identifierar fyra övergripande mål för utbildningen och fem för forskningen, samt kopplade strategier och planerade aktiviteter. Till exempel, identifieras inom utbildningen ett mål att nå 'Hög samhällsrelevans och god extern samverkan kopplad till alla våra utbildningar' och inom forskningen slås till exempel fast att ämnet inom fem år skall ha utvecklat 'Forskning inom tvärvetenskapliga teman och fokusområden som åtnjuter nationellt och internationellt erkännande'. Vi menar att detta dokument som helhet ger ämnet goda förutsättningar att driva ett proaktivt och ambitiöst kvalitetsdrivande arbete kopplat till ämnets utbildning och forskning.

Ämnesrådet har i samråd med avdelningsförestandaren börjat en process att utveckla en kompetensförsörjningsplan som bl.a. berör förväntade pensionsavgångar. Avsikten är att denna plan ska färdigställas under första halvåret av 2020 genom att i samråd med programråden identifiera nuvarande och förväntade framtida nyckelkompetenser. Under året har ämnesrådet också genom kollegialt förankrade processer utvecklat tre anställningsprofiler för rekrytering av nya lektorer med inriktning mot epidemiologi, globala utvecklingsstudier samt Östersjöns ekologi.

Samverkan och internationalisering

Som ett steg i utvecklingen av en handlingsplan har ämnesrådet under 2019 genom dess ordförande genomfört ett antal möten med högskolans internationaliseringshandläggare för att inventera behov och förutsättningar att utveckla strategiska samarbeten med universitet utomlands. Ett möte har också genomförts med professor Ingo Mose från Oldenburgs Universitet (Tyskland). Ämnesrådet har också varit aktiva i nätverket ACCESS, som syftar till att främja samarbete och utbyte mellan svenska och chilenska universitet. Ett direkt resultat av detta är att ett samarbetsavtal har utvecklats med Universidad Magallanes. Kopplat till nätverket ACCESS har ämnesrådet tillsammans med Gloria Gallardo också erhållit medel från STINT för att samarbeta med flera svenska och chilenska universitet om gemensamma forskarutbildningskurser. Planen är att SH ska leda en av dessa kurser under 2020 med inriktning mot naturresursutmaningar och hållbarhet.

Samverkan och hållbarhet ingår som specifika mål i det framtagna visions- och strategidokumentet (mål 1). Ämnesrådet har dessutom under året stött det arbete som SustainLab-initiativet har gjort för att inventera samverkan kopplad till hållbar utveckling inom högskolans utbildningar och forskning. Kopplat till detta genomfördes två seminarier under våren och sommaren 2019. Dels anordnades ett öppet seminarium på temat 'Hur kan universitet samverka om hållbarhet?'. På seminariet presenterade professor James Evans från Manchester University goda erfarenheter kring utvecklandet av ett så kallat 'living lab' inriktat mot hållbarhet vid detta universitet. Representanter från kommuner, företag och andra universitet deltog sedan i ett panelsamtal. Senare anordnades också ett högskoleinternt seminarium om hållbarhet och samverkan kopplat till högskolans visionsarbete. Utöver detta har ämnesrådets ordförande deltagit i ett antal möten om strategisk samverkan med t.ex. Barkarby Science, samt med flera kommuner (t.ex. Järfälla och Botkyrka). Flera direkta samverkansaktiviteter och projekt har också konkretiserats som t.ex. ett projekt finansierat av energimyndigheten i samarbete med Järfälla kommun.

Miljö och utveckling

Programrådet för miljö och utveckling har under året 2019 arbetat aktivt med att utveckla och förnya en del av programmets kursplaner. Vi har ändrat kursplaner för kurser på B- och C-nivå med fokus på att förtydliga lärandemål och kopplingen mellan lärandemål och examinationsformer. Detta är ett ständigt pågående arbete och ett flertal ytterligare kurser kommer till nästa år att uppdateras.

Ett av de största förändringsarbeten som skett inom en enskild kurs är vårt nya samarbete med ämnena retorik och etnologi på vår kurs Introduktion till hållbar utveckling. Kursen gavs första gången under

period 1 vt19 som ett samarbete mellan miljö och utvecklingsprogrammet och retorikkonsultprogrammet med inriktning mot hållbar utveckling. HT 2019 gjorde vi en kurs som var ett samarbete med de två ovan nämnda programmen plus det nystartade programmet Hållbar utveckling i social och historisk kontext. Samarbetet är ett resultat av sökta och erhållna rektorsmedel för utveckling av nya samarbeten för införande av hållbar utveckling i undervisningen på Södertörns Högskola.

Samverkan och internationalisering

Vi har under året utvecklat ett samarbete med the Armenian National Agrarian University ANAU i Armeniens huvudstad Yerevan. Vi besökte ANAU i januari 2019, och kommer under december 2019 att sammanställa en Erasmus + ICM-ansökan för kommande student och lärarutbyte. Vi har även arbetet aktivt med framtida möjligheter till internationella utbyten med Indien och Chile.

Studentutbyten 2019 har bland annat skett i Libanon och Spanien.

Studentföreningen SMUF har under hösten genomfört en arbetsmarknads- och aktivitetsinriktad miljövetardag. Miljö och utvecklingsprogrammet deltog med utrustning, lärare och visade upp vår forsknings- och undervisningsverksamhet. Miljö och utvecklingsprogrammet var också väl representerat vid Högskolans ”öppet hus” verksamhet våren 2019.

Vi har under året arbetet med att utveckla vår alumnverksamhet genom närvaro på digitala plattformar som Facebook och Instagram.

Miljö och utvecklingsprogrammet var tillsammans med programmet för Utveckling och internationellt samarbete representerat under hela SACOs studentmässa ht2019.

Utveckling och internationellt samarbete

Utveckling och internationellt samarbete (UIS) har haft som mål att tydliggöra profileringen på programmet och att kvalitetsutveckla. Detta arbete har startats framförallt genom den genomlysning av programmet som vi gjort i samband med utvärderingsarbetet. Vi har fått en ganska god bild av hur programmet fungerar detta är dock ett arbete som måste ske kontinuerligt och ytterligare förändringar i kursplaner pågår för att säkra kvaliteten på programmet. Vi har även startat en genomgång av kursernas litteratur och deras progression och översyn av kursernas inbördes ordning och innehåll, speciellt kursen hälsa miljö och utveckling. (Kursen hälsa miljö och utveckling har gjorts om och heter nu Sustainable development, vi har slagit ihop kurser och utökat andra.)

Ett annat av våra mål har varit att genom strategiska rekryteringar utveckla kollegiets sammansättning. Rekryteringsprocessen är avklarad och vi har fått tillskott av medarbetare till kollegiet.

Ett annat mål har varit att utveckla rutiner för ett systematiskt kvalitetsarbete baserat på studentmedverkan, kursvärderingar och kollegiala diskussioner. Vi gör detta kontinuerligt genom flera olika organ men framförallt är detta ett arbete som sker i institutionsnämnden där institutionsövergripande rutiner arbetas fram.

Vidare har målet varit att arbeta med att skapa tydligare kontaktytor med studentföreningen för UIS programmet (FUIS) genom att stödja studentinitierad verksamhet som arbetsmarknadsdagar (Development Day) och andra utbildningsrelaterade mål som föreningen organiserar. Tyvärr har studentföreningen lagts vilande och studentföreningen för miljö och utveckling (SMUF) inkluderar numera även UIS-studenter och de inkluderade UIS i miljövetardagen som anordnades på högskolan i november.

Vi har också upprättat några långsiktiga mål. Det första är att utveckla en masterutbildning. Detta arbete är i full gång och vi har tillsatt en arbetsgrupp och medel är avsatta för detta arbete som kommer att fortgå även under 2020. Det andra långsiktiga målet som vi har satt upp är att verka för att fler

doktorander med fokus på globala utvecklingsfrågor antas till doktorandutbildningen. Detta har visat sig svårt då det är beroende på extern finansiering. Vi har under året ansökt om att ingå i projekt med Rwanda där syftet var att ta emot så kallade sandwich-doktorander men vi tilldelades inga medel.

Samverkan och internationalisering

När det gäller samverkan och internationalisering har vi fortsatt att utveckla vårt nystartade alumnätverk genom att kontakter med alumner upprätthålls, främst via lärarlagets personliga kopplingar och den Facebooksida som finns för UIS-alumner.

Vi har också satt igång arbete med att utveckla kontakter med övriga samhället, till exempel nationella organisationer för att öka anställningsbarheten för våra studenter. En referensgrupp håller på att bildas med utomstående organisationer. De är tänkt att organisationerna kan fungera som bollplank för oss om vad som behövs på arbetsmarknaden och vad de vill att våra studenter skall kunna.

Vi har också deltagit i utvecklingen av "SustainLab" framförallt genom att söka och etablera nya transdisciplinära samverkansprojekt med omgivande organisationer.

Vi har fortsatt arbetet med internationalisering genom att aktivt söka efter ett eller ett fåtal utländska lärosäten för att etablera långvariga samarbete med substantiella åtaganden vilket innebär att utöka våra internationella kontakter, fördjupa student- och lärarutbyte med universitet i globala syd.

Kontrakt har etablerats med Chile och ett ERASMUS + ICM med Mushi university i Tanzania tillsammans med ämnet Företagsekonomi.

Mastersprogrammet i miljövetenskap

Under våren 2018 genomfördes en utvärdering av mastersprogrammet i form av en självvärdering. Yttrandet från bedömaregruppen var positivt, och pekade på ett väl fungerande lärarlag och en utbildning som uppskattas av studenterna. Under 2019 har det programspecifika kvalitetsarbetet framförallt utgått från utvärderingens kommentarer och en uppföljningsrapport inlämnades till Fakultetsnämnden i augusti 2019.

I samarbete med kandidatprogrammen Miljö- och Utveckling samt Utveckling och internationellt samarbete har vi arbetat för en övergång till web-baserade och förbättrade former för kursvärderingar och för återkoppling till studenterna bland annat genom feed forward-ansatser i seminarier och en gemensam kollegiedag.

Programrådet har verkat för en rekrytering för att förstärka Infectious Disease programmet och inriktningen på grund av pensionsavgångar.

Under året har vi fortsatt vårt arbete att gå igenom och uppdatera kursplaner på programmet (bland annat Ecosystem Management, Biodiversity and Conservation).

Samverkan och internationalisering

Åtminstone hälften av våra studenter som läser masterprogrammet kommer från andra länder. Vi är därför måna om att ha ett fullödigt kursutbud samtliga terminer. Studenterna kan studera en kortare eller längre tid utomlands under valfri period på programmet på eget initiativ inom till exempel Erasmus-programmet. I de fallen görs individuella bedömningar om eventuella tillgödöräkningen, alternativt att studenten istället för en programexamen kan få en mastersexamen i miljövetenskap. Vi har också under det senaste året i samarbete med huvudsakligen kandidatprogrammen (Miljö- och utveckling och Utveckling och internationellt samarbete) tagit initiativ till att utveckla mer etablerade lärare- och studentutbyten i Armenien, Chile och Tyskland.

Under året har utbildningen verkat för samverkan med omgivande samhälle genom återkommande gästföreläsare från andra lärosäten, men också myndigheter och andra organisationer, projektarbeten, samt att studenterna har möjlighet att genomföra sina examensarbeten - både på 15 hp-nivå och 30 hp-

nivå i samarbete med olika organisationer, myndigheter eller företag, till exempel genom Minor Field Study.

Ämnesrådet för turismvetenskap

Forskning

Med utgångspunkt från Turismämnets verksamhetsplan har högre seminarier i turism genomförts. Under ämneskollegiemöten har ämnets strategier för publicering utvecklats, vilket har understött turismforskarnas meritering. Särskild satsning har gjorts på forskningskonferensen Nordic Symposium, där ämnet har arrangerat en session om storstadsturism. Forskningsmedel har sökts från externa finansörer med stöd av kvalitetshöjande sökprocesser, som exempelvis Interreg-projekt (EU), där såväl SH-handläggare som Interreg-handläggare har varit ansökningsrådgivare. Diskussioner har förts i ämneskollegiet om vikten av att ytterligare förstärka Turismämnet med docenter och professorer.

Utbildning

Med utgångspunkt från Turismämnets verksamhetsplan har en övergripande utredning genomförts hur ett tvåårigt masterprogram i turism kan se ut i framtiden. Vidare har Turismämnet genomfört en informationskampanj till potentiella studenter på och utanför SH om turismkurser på engelska. Turismkurserna har utvecklats utifrån utbildningsbehov och allmänna omvärldsförändringar, som exempelvis SOU-utredningen "Ett land att besöka".

Samverkan

Under året har turismarbetsmarknadsdagen TURNET genomförts med särskild koppling till mentorskap. Under branschrådsmöten har förslag om framtida samverkansprojekt diskuterats. Ämneskollegiet har också träffat externa aktörer för att undersöka möjlig samverkan, som exempelvis ett möte med fastighetsbolaget Klöver som utvecklar besöksdestinationen Globen i Stockholm. Vidare har vi aktivt arbetat med intressenter runt Östersjön om EU-finansierade projekt. Tillsammans med det nationella högskolenätverket för turismutbildningar och turismforskning, NATU, har gemensamma insatser planerats det kommande året, som exempel att sprida utbildningsinformation till potentiella utbildningssökande. Turismalumnerna har deltagit i aktiviteter för att ge råd till studenterna om praktik och att söka första arbetsplatsen. Under året har fler uppdragsutbildningar planerats. Tillsammans med en intresseförening för aktiva och tidigare aktiva inom turismsektorn har vi använt seniora mentorer för våra nytexaminerade turismalumnerna. 2019 har varit ett jubileumsår för Turismämnet (15 år) och Turismprogrammet (20 år), som firades med en jubileumsmiddag.

Internationalisering

Under året har sju internationella turismkurser genomförts. Den turismkurs (The tourist company, 7.5 credits) som har öppnats för både svenska och utländska studenter har särskilt utvärderats. Utländska gästföreläsare har deltagit på några kurser. Vi har utvecklat våra interna och externa forskarnätverk inom "City Tourism". Turismforskningskonferensen Nordic Symposium har varit en stor inspirationskälla för nätverksbyggande.

Turismprogrammet

För att öka Turismprogrammets söktryck har bland annat sociala medier använts. Kampanjer på Facebook och Instagram, samt Google-annonsering genomfördes i samarbete mellan programmet,

studentföreningen TUG och kommunikationsavdelningen. Under hela SACO-mässan deltog lärare från programmet.

Vidare har programmet fortsatt utveckla arbetet med att integrera forskning, samverkan och utbildning till sammanhållna satsningar. Inom ramen för det EU-Central Baltic-finansierade projektet ”Archipelago Business Development”, som avslutades 19-09-30, har programstudenter från Turismvetenskap B samverkat med skärgårdsföretagare för att generera förslag på attraktionsutveckling i skärgården och från Turismvetenskap C har tre kandidatuppsatser skrivits inom ramen för projektet. Tre programstudenter deltog under Archipelago Business Forum, ett internationellt samverkansmöte, med representanter från företag och myndigheter från Stockholms, Ålands och Åbolands skärgårdar.

För att understödja målet med breddad studentrekrytering har under våren pedagogisk utveckling skett med bland annat nyttjande av studentledda lärtillfällen utöver den ordinarie undervisningen. Under hösten har särskilt stöd för A-studenternas analysskicklighet och akademiska skrivande genomförts. Diskussioner har genomförts under pedagogiska dagar hur progression kan förbättras inom Turismvetenskap A, B och C. En åtgärd är att efterhand genomföra fördjupade föreläsningar inom centrala vetenskapsområden som teoriramskonstruktion och metoder för effektiv litteratursökning. Under våren har även insatser kring studentdrivna utbildningsinsatser prövats och utvärderats under hösten, med resultatet att dessa är lovande, men kan vidareutvecklas för ännu bättre utbildningskvalitet. Därtill har utvärdering visat på vissa möjligheter att docka in dessa i andra nytänkande pedagogiska metoder såsom ”flipped classroom”.

Samverkan och internationalisering.

Utöver ovannämnda samarbete med projektet Archipelago Business Development har samverkan med Riksteatern via en lärares PUSH haft koppling till kandidatprogrammet genom praktik, uppsatsprojekt samt gästföreläsningar från Riksteatern. Utöver detta genomfördes TURNET, Turistisk nätverksdag för bransch- och arbetsmarknad, samt ett antal gästföreläsningar i gängse omfattning genomförts. Samverkan i form av praktik har skett i gängse omfattning. Under året har två studenter haft praktik i Storbritannien respektive Australien. Därtill har programmets B-studenter som vanligt samläst med internationella studenter på delkursen The Tourist Company. Programmet har även mottagit besök från turismprogramdelegationer från Taiwan och Chile för framtida lärar- och studentutbyte inom både kandidat och mastersprogram.

Magisterprogrammet i turism

Diskussioner har förts på magisterprogrammet om att ett tvåårigt masterprogram i turism bör finnas på Södertörns högskola.

2019 har programrådet diskuterat pedagogiska förbättringar och resurseffektivare föreläsningssatser på utvalda kurser. Programsamordnare och uppsatshandledare har haft en löpande dialog under våren om studenternas framskrivning av sina magisteruppsatser. Särskilt avsåg diskussionen att få en bättre genomströmning. I detta avseende har lärarkollegiet på tidigare stadium än förra året uppmuntrat studenterna att skriva sina ”proposals” och vid olika omgångar besvarat studenternas frågor kopplade till det.

Samverkan och internationalisering

Under 2019 har samverkan med Riksteatern intensifierats med syfte att ha långsiktiga samarbeten inom utbildning, forskning, praktiktermin, magisteruppsatsprojekt och gästföreläsning från Riksteaterns eventproducenter på magisterkurserna. Samverkan har även fortsatt med grannämnet Medieteknik då en gästföreläsare från medieteknik medverkat på magisterkursen ICT.

Internationaliseringsarbetet har under 2019 pågått på flera fronter. Saeid Abbasian har fortsatt sitt samarbete med internationella avdelningen avseende nyrekryteringar av magisterstudenter från ickeuropeiska länder. Programmet fick besök av två delegationer från universitet i Taiwan och Chile som visat intresse för lärar- och studentutbyte med oss. Genom sociala forum (Linkedin och Facebook) har turismämnet åter satsat på svensk- och engelskspråkig reklam för magisterutbildningen för rekrytering av nya internationella studenter.

Avdelningen för ämnesdidaktik med inriktning mot matematik och naturvetenskap

Avdelningen består av lärare och forskare som till största del undervisar på lärarutbildningens (LU) kurser och forskar inom lärarutbildningsrelevanta områden. Avdelningen medverkar i åtta utbildningar inom LU med undervisning i naturvetenskap och teknik. Kurserna har i övervägande fall fått bra kursvärderingar. Medverkan i nationellt centrum för teknikutveckling CETIS (Centrum för tekniken i Sverige) har kontinuerligt bidragit till teknikutveckling inom kurserna.

De fortsatta ansträngningarna med att öka andelen externfinansierad forskning inom naturvetenskapernas didaktik (NV-didaktik) har varit framgångsrika. Sammanlagt är medarbetare inom NV-didaktik inblandad i två Erasmus+ partnerskapsprojekt, ett Horizon 2020, ett projekt inom Formas och tre internfinansierade forskningsprojekt från Lärarutbildningen. Lektorer inom NV-didaktik har även haft 10% forskningstid i tjänsten (IFF). Detta innebär att utbildningen har fått starkare forskningsanknytning genom att forskande lärare fått ökad forskningstid.

För att utveckla forskningen inom NV-didaktik har medarbetare aktivt deltagit vid flera nationella och internationella konferenser. Forskningsresultat har presenterats muntligt vid två internationella och en nationell konferens. Under året har sammanlagt 7 abstrakts presenterats och 2 artiklar publicerats vid internationella konferenser.

Inom undervisning har lärarna inom NV-didaktik utvecklat didaktiska kompetenser för digitalisering i skolan genom undervisning av programmering på programmeringsdag för lärarstudenter. Detta har även skett genom ett av Erasmus+-projekten där man undersöker hur lärare kan utveckla digitala verktyg för undervisning av naturvetenskapliga ämnen i samarbete med avdelningen för Medieteknik och med lärare på Ronnaskolan i Södertälje.

Avdelningen har haft en projektledare för lärarutbildningens VFU-verksamheten inom CPU (Centrum för Praktisk Utbildning) i samverkan med kommuner. Denna verksamheten erhöll bra utvärdering från UKÄ.

Ämnet matematik med didaktisk inriktning

Forskning

I syfte för att nå målet om Forskningsutbyte med andra lärosäten har vi anordnat och deltagit i forskningsseminarier. Forskare och lärare från ämnet har samarbetat med olika universitet i Sverige och utomlands för att förankra kvaliteten i vårt forskningsarbete med fokus på ämnets forskningsprofil, att skapa forskningsutbyte samt att bidra till att skapa ett gemensamt forskningssammanhang. I det här arbetet har vi under året 2019 genomfört följande forskningsaktiviteter:

- Inom ramen för Lärarutbildningens högre seminarium har vi under året 2019 anordnat forskningsseminarier inom områdena ämnesdidaktik och didaktik samt ett VFU-symposium. I detta har ledande externa forskare deltagit från Göteborgs universitet, Uppsala universitet, Linneuniversitet, Umeå universitet, Linköpings universitet, Högskolan i väst, Jönköpings

universitet, Stockholms universitet och Nationellt Centrum för matematikutveckling. Planeringen och ansvaret för vetenskaplig kvalitet, innehåll och genomförande av dessa forskningsaktiviteter har ombesörjts av ämnessamordnaren för ämnet matematik med didaktisk inriktning.

- Vi har genomfört en forskningspresentation med temat: Studenters missuppfattningar om multiplikativa strukturer. Under höstterminen förbereddes en ny forskningspresentation för samma forskningsgrupp med temat: Matematik, matematikdidaktik och metodik: Kontinuitet från förskolan till, skola och högre utbildning. Presentation äger rum i mars 2020.
- Vi har under vårterminen förberett och genomfört ett forskningssamarbete med Linneuniversitet, matematiska institutionen, i form av två presentationer och publicerade abstrakt vid en internationell konferens, Internationell Group for Psychology of Mathematics education (PME 43) som ägde rum vid Universitet i Pretoria, Sydafrika, juli 2019. Presentationerna fokuserade på matematikdidaktik inom årskurserna 3 och 5 om hur barn uppfattar begreppet multiplikation och på elevers lärande i årskurs 7-9 inom områdena matematik och programmering.
- Under höstterminen (oktober-november) har ämnessamordnaren genomfört rewier-uppdrag för The Swedish Society for Research in Mathematics Education (MADIF 12) med temat: Sustainable mathematics education in a digitalized world. Konferensen ägde rum i januari 2020, på Linneuniversitet. Rewieruppdraget omfattade forskningsområdet om barns lärande av olika räknestrategier på förskolan.
- Under september år 2019 har vi förberett och genomfört presentation om Forskningsanknytning i lärarutbildningen som presenterades på Forskartorget vid Bokmässan i Göteborg. Forskartorget aggsangerats av Kungliga biblioteket och årets utställningspartner som är Stockholmia-forskning samt förlag som står för vetenskaplig utgivning.

För att nå målet om Deltagande i den nationella försöksverksamheten för praktisknära forskning inom utbildning/skola/förskola har vi inom vår ämnesgrupp en representant/processledare i Södertälje kommun som är kopplad till försöksverksamheten genom Centrum för professionsutveckling (CPU) på lärarutbildningen. Processledaren fungerar som en länk mellan högskolans lärarutbildning och kommunen i syfte att förstärka verksamhetsförlagd utbildning för blivande lärare och gynna samarbete mellan högskolans forskare och kommunens verksamma lärare.

När det gäller målet om att Fortsätta utveckla ämnets matematikdidaktiska forskningsprofil i samband med forskningsstudier utgående från fördelning av interna forskningsmedel så gäller följande: Fördelningen av interna forskningsmedel (IFF) har bestått av 10 % per lektor under hösten 2019. Detta har under året 2019 kompletterats med finansiering från lärarutbildningen som vi sökt i konkurrens för att genomföra följande forskningsprojekt:

- Elevers uppfattningar och missuppfattningar om begreppen Bråk, förhållande och proportionalitet med fokus på årskurserna 2-8 i grundskolan. En del av resultaten har publicerats i en bok: Vad ska eleverna lära sig och vad lär de sig? Boken omfattar en forskningsanalys, funderingar och exemplifieringar om innebörden i att skolans matematikundervisning ska vila på vetenskaplig grund avseende barns/elevs lärande i matematik inom det aktuella området. Boken riktar sig till forskare, studenter och verksamma lärare och ges ut på Studentlitteratur år 2020.
- En annan forskningsstudie Reality and Dream är kopplade till förskolan och handlar om pedagogisk design såsom Bishops teori och hur detta kan kopplas till förskolans aktiviteter och gynna barns tidiga matematikutveckling. Insamlade data resulterades i form av presentation på symposium med inriktning mot förskola.

Utbildning

För att nå målet om Kollegialt kvalitetsarbete med fokus på kursplaner, kursernas upplägg och innehåll samt examinationsformer har vi läsåret 2019 gjort följande:

- Ämnet hade ett aktivt deltagande både i skrivande, självvärderingar och intervjuer med UKÄ för programmen F- 3 och 4 - 6, vilket resulterade i omdömet hög kvalitet. Vårt ansvar i det här arbetet ligger framförallt på frågor som gäller relevansen av den forskning som bedrivs inom ämnet med avseende på undervisningen på våra kurser i matematik och matematikdidaktik samt på hur vi arbetar med studenternas måluppfyllelse med avseende på studenternas ämneskunskaper, matematikdidaktiska kunskaper och kunskaper om teorier som handlar om barns/elevs lärande i matematik.
- Vi har delvis deltagit i arbetet vid utvärderingen av Fritidsprogrammet och Förskolläraryrkesprogrammen. På grund av begränsat inflytande från forskarutbildade lärare med matematikdidaktiska kompetenser inom ämnet gavs vi inga möjligheter att systematisera och beskriva hur vi har arbetat på förskolläraryrkesprogrammen med fokus på studenters lärande inom områdena matematik, matematikdidaktik och metodik med fokus på barns tidiga matematikutveckling.
- Vi har utvecklat kursplanerna för Fritidsprogrammet.
- Vi har gjort nya kursplanerna för F- 3 programmen när det gäller kurserna Matematik 3 och Matematik 4.

När det gäller att nå målet om Kompetensutveckling av adjunkter och utveckling av ämnets ämnesdidaktiska huvudprofil har följande hänt.

- En medarbetare har genomgått kurser i statistik med fokus på SPSS.
- Två medarbetare har deltagit vid en bokpresentation på Nationell centrum för matematikutveckling, Göteborgs universitet.

För att nå målet om samverkan och internationalisering har ämnet genomfört följande aktiviteter

- Vi har fått finansiering från CBEES och institutionen NMT för att anordna en forskningsworkshop New Media, New Learning. Workshopen äger rum den 27 - 28 maj 2020 och har koppling till forskare i Lettland och Ryssland.
- Vi har uppdaterat etablerade kontakter med Pedagogisk statligt universitet i Moskva, matematiska institutionen. Detta ledde till aktuella diskussioner om ett forskningssamarbete.
- Vi har genomfört ett utvecklingsprojekt med verksamma lärare i Södertälje kommun. Fokus i projektet läggs på matematikdidaktiskt innehåll i undervisningen.
- Vi har genomfört ett samarbete med Vårbysskolan, Huddinge kommun inom ramen för forskningsprojektet som letts av ämnessamordnaren. Resultatet av samarbetet ledde till en gemensam presentation, där skolans ledning och lärare berättade om vad de och deras elever lärde sig av deltagande i projektet. Presentation äger rum på Matematikbiennalen 2020.

Vi har prövat ut en modell, i syfte att förstärka samverkan mellan ämnet och skolor. Detta sker inom ramen för samtliga kurser i matematik och matematikdidaktik i form av fältstudier, besök för att pröva ut olika metodiska ansatser och skolbesök för att identifiera olika klassrumsprocesser mm.

NMT:s administration

Den administrativa personalen stödjer verksamheten inom områden som beslutshantering, kommunikation, laboratorieteknik, personaladministration och studieadministration.

I december 2019 har NMT:s administration sammanlagt 14 medarbetare, varav 4 är tjänstlediga för studier, eller för att prova annan tjänst inom staten. Under året har en ny administrativ chef rekryterats. Till arbetslaget för medieteknik och turism har en vikarierande utbildningsadministratör rekryterats. Administrationen hade som mål att under 2019 vara en del av arbetet med nya systemlösningar på högskolan. Under året har vi gjort detta genom att representanter från institutionen ingått i projektgrupper som arbetat med införande av nytt system för inskanning av salsskrivningar, liksom med upphandling och införande av ett högskolegemensamt ärendehanteringssystem. Båda dessa system knyter också an till etableringen av högskolans nya Infocenter, som öppnar vid årsskiftet 2019/2020.

Införandet av det nya infocentret har präglat mycket av arbetet under året. Utöver implementering av tidigare nämnda system har det även gjorts en kartläggning av återkommande studieadministrativa frågor, och hur de kan hanteras av Infocenter. Frågor som rör Infocenter har diskuterats på administrationsgemensamma dagar i mars och november

Som en del i arbetet med att säkerställa kvalitetssäkrade processer så har administrationen tagit fram en intern rutin för nedläggning av kurser. Denna har fastställts i institutionsnämnden och nu tagits i bruk.

Under året har berörda administratörer deltagit i ett högskoleövergripande arbete med att vidareutveckla och ta fram nya rutiner för forskarutbildning. Även ett arbete med att ta fram en ny medarbetarwebb har startat och kommer att fortsätta under 2020, i vilket en representant från NMTs administration deltar.

Representanter från administrationen har ingått i diverse högskolegemensamma arbetsgrupper för administrativa frågor. Frågor som behandlats har bland annat varit terminsstart, internationalisering, forskarutbildning, lokalbokning, samarbete med infocenter, studiewebben och flytt av utbildningsexpedition.

Två medarbetare i administrationen har varit på kompetenshöjande resor genom Erasmus+. Administrationen hade också ett pass med redovisningar om personalutbyte på NMTs institutionsgemensamma dagar.

Efter den senaste medarbetarundersökningen identifierade medarbetarna i administrationen tre prioriterade områden att fokusera på under 2019: *Delaktighet, målkvalitet och lärande i arbete*. Utifrån detta togs en handlingsplan för arbetsmiljö fram som administrationen fortlöpande arbetat med och följt upp vid personalmöten.