

Rutiner

2021-12-08

Diarienummer: MIUN 2021/198

# Rutiner för kvalitetssäkring och kvalitetsutveckling av forskning vid fakulteten för naturvetenskap, teknik och medier

**Publicerad:** 2021-03-01

**Beslutsfattare:** Fakultetsnämnden för naturvetenskap, teknik och medier

**Ansvarig funktion:** Fakultetskansliet

**Handläggare:** Fanny Burman

**Beslutsdatum:** 2021-03-01

**Giltighetstid:** Tillsviare

**Senaste översyn:** 2021-12-08

**Sammanfattning:** Dokumentation av fakultetens principer och arbetsformer för kvalitetssäkring och kvalitetsutveckling av forskningen

**Tidigare versioner:** Inga tidigare versioner

# Innehåll

<b>Rutiner för kvalitetssäkring och kvalitetsutveckling av forskning vid fakulteten för naturvetenskap, teknik och medier .....</b>	<b>1</b>
<b>Sammanfattning .....</b>	<b>4</b>
<b>Bakgrund .....</b>	<b>4</b>
<b>Kvalitetssystemets struktur och upplägg .....</b>	<b>5</b>
UKÄ:s bedömningsområden och bedömningsgrunder .....	6
<b>1. Utgångspunkter för kvalitetsarbetet .....</b>	<b>8</b>
Styrdokument.....	8
Mittuniversitetets kvalitetspolicy för forskning .....	8
Roller och ansvar .....	9
Verksamhetsplan: aktiviteter och uppdrag .....	12
Fördelning av fakultetsmedel .....	13
Strategier .....	15
Stöd för kvalitetsarbetet .....	17
God forskningssed .....	17
Forskningsnära förutsättningar .....	19
Forskarkompetens .....	19
Forskningsanknytning av utbildning.....	19
Utbildning på avancerad nivå.....	20
Utbildning forskarnivå .....	20
Forsknings- och forskarutbildningsmiljöer.....	20
Infrastruktur .....	21
Samverkan .....	21
Forskarnätverk .....	21
<b>2. Kontinuerligt kvalitetsarbete .....</b>	<b>22</b>
Möteskonstellationer- och rutiner .....	22
Kompetensutveckling och rekrytering .....	24
Översyn av fördelning av forskningsmedel .....	24
Forskningskommunikation .....	25
Samverkan .....	26
Internationalisering.....	26
Hållbar utveckling.....	27
Lika villkor, jämställdhet .....	27
Kompleta miljöer .....	28

Utbildning och handledning av forskarstuderande.....	29
<b>3. Kvalitetsuppföljning .....</b>	<b>29</b>
Kvalitetsindikatorer.....	30
Verksamhetsdialoger .....	30
Forskargruppsmöten.....	31
Medarbetar- och lönesamtal .....	31
Fördelning av anslag.....	31
Publiceringsstatistik .....	32
Uppföljning av samverkan.....	32
<b>4. Kvalitetsutvärderingar.....</b>	<b>32</b>
Egeninitierade utvärderingar.....	32
Uppföljning av forskningscentrum.....	32
Kvalitetssäkring av forskningsansökningar .....	33
Uppföljning av pågående och avslutade forskningsprojekt.....	34
Lärosätesövergripande forskningsutvärdering – ARC .....	34
Utvärdering av utbildning på forskarnivå.....	35
Uppföljning av studieplaner på forskarnivå.....	36
Externinitierade utvärderingar.....	36
UKÄ utvärderar kvalitetssystemet.....	36
Utvärderingar initierade av forskningsfinansiärer.....	36
<b>5. Rutiner för kommunikation och dialog.....</b>	<b>37</b>
<b>6. Rutiner för utveckling, förnyelse och åtgärder .....</b>	<b>39</b>

## Sammanfattning

Detta dokument beskriver rutiner och processer vid fakulteten för naturvetenskap, teknik och medier, NMT, för att säkerställa hög kvalitet i forskningen. Dokumentet omfattar fakultetens principer och arbetsformer för kvalitetssäkring och kvalitetsutveckling av forskningen. Det beskriver arbetet med att kontinuerligt samla in, analysera och använda information och hur denna information används som underlag för kvalitetsutveckling, strategiska beslut och prioriteringar och därmed bidrar till forskningens kvalitet. Dokumentet innehåller även exempel på arbete med kvalitetssäkring och kvalitetsutveckling vid fakultetens institutioner och planeringsområden för forskning. Dokumentet följer samma struktur och upplägg som Mittuniversitetets kvalitetssystem för utbildning<sup>1</sup>. Under arbetet med dokumentet har UKÄ:s *Vägledning för granskning av lärosätenas kvalitetssäkringsarbete avseende forskning*<sup>2</sup> beaktats.

## Bakgrund

Mittuniversitetets uppdrag är att bedriva forskning och utbildning av hög kvalitet och att samverka med omgivande samhälle<sup>3</sup>. I detta dokument beskrivs fakultetens rutiner och arbete med att säkerställa kvaliteten i forskningen.

Fakultetens kvalitetsarbete är en del av Mittuniversitetets kvalitetssystem för forskning<sup>4</sup> och utgår från de värderingar för kvalitetsarbete som finns beskrivna i Mittuniversitetets strategi 2019–2023<sup>5</sup>.

Kvaliteten i forskningen bygger på de enskilda forskarnas arbete och utgör tillsammans med den kollegiala granskningen och lärandet grunden för fakultetens kvalitetsarbete. Tillsammans med fakultetens rutiner och

<sup>1</sup> Miun 2018/1829.

<sup>2</sup> UKÄ 2021:15

<sup>3</sup> HL 1992:1443, 1 kap

<sup>4</sup> MIUN 2021/1904

<sup>5</sup> MIUN 2018/1006

processer för att säkerställa forskningens kvalitet utgör de fakultetens systematiska kvalitetssystem för forskning.

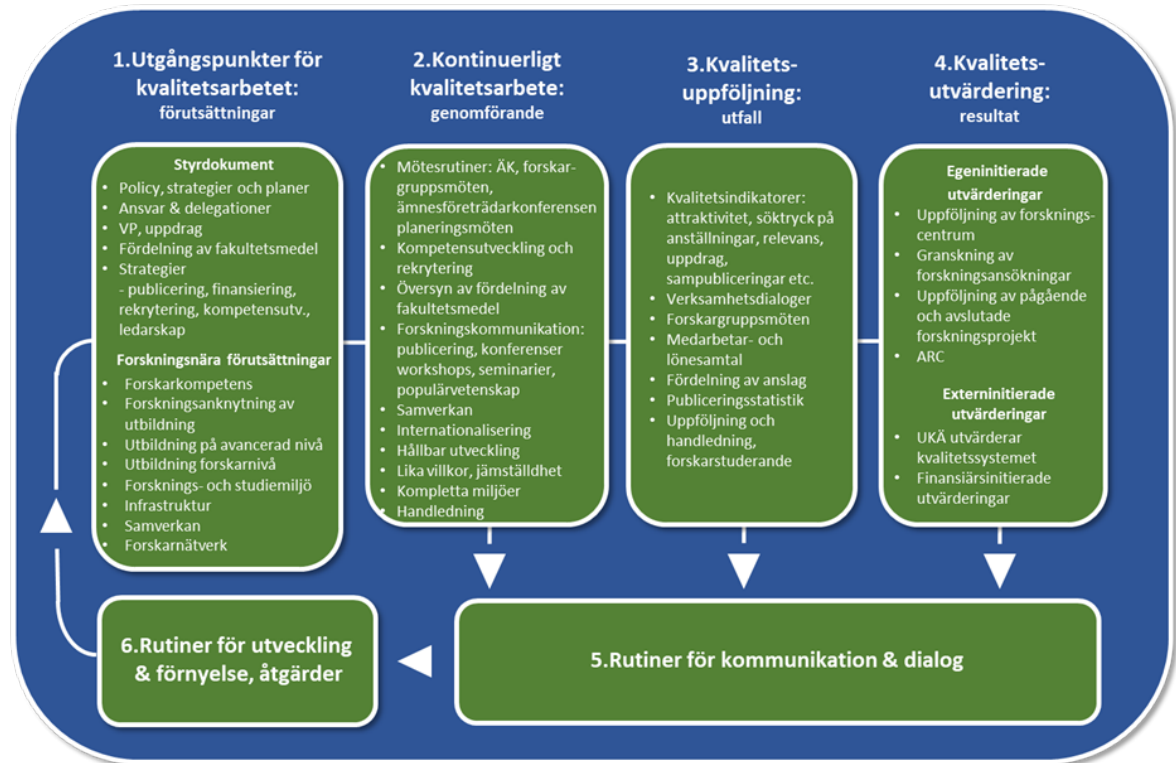
## **Kvalitetssystemets struktur och upplägg**

Fakultetens kvalitetssystem för forskning följer PDSA-cykeln (Plan-Do-Study-Act). Samma modell används för Mittuniversitetets övergripande kvalitetssystem för forskning samt kvalitetssystem för utbildning<sup>6</sup>. I modellen beskrivs det systematiska kvalitetsarbetet som en ständigt pågående process där kvalitetsarbetet initieras och planeras och strategier, mål och åtgärder formuleras, implementeras, genomförs och utvärderas i en ständig förbättringscykel som leder till åtgärder i form av förbättring och utveckling.

Fakultetens kvalitetssystem för forskning består av sex sammanlänkande delar (se även figur 1):

- Del 1, utgångspunkter för kvalitetsarbetet: förutsättningar
- Del 2, kontinuerligt kvalitetsarbete: genomförande
- Del 3, kvalitetsuppföljning: utfall
- Del 4, kvalitetsutvärdering: resultat
- Del 5, rutiner för kommunikation och dialog
- Del 6, rutiner för utveckling och förnyelse

<sup>6</sup> Kvalitetssystem för utbildning på grund-avancerad och forskarnivå, MIUN 2018/1820



Figur 1. Fakulteten för naturvetenskap, teknik och mediers kvalitetssystem för forskning

UKÄ ansvarar för nationell granskning av lärosätenas kvalitetssäkringsarbete avseende forskning. Granskningen omfattar två bedömningsområden, och ett antal bedömningsgrunder. Dessa bedömningsgrunder utgör en miniminivå för vad lärosätena ska kunna redogöra för kring sitt kvalitetssäkringsarbete.

Bedömningsområde	Bedömningsgrund
Styrning, organisation och genomförande	Lärosätets principer för kvalitetsarbete, ansvars- och rollfördelning och arbetsformer för kvalitetssäkring och kvalitetsutveckling i

	<p>forskningen är fastställda och allmänt tillgängliga.</p> <p>Lärosätet säkerställer en kontinuerlig insamling, analys och användning av information med bäring på forskningens kvalitet och relevans. Detta används som underlag för kvalitetsutveckling, strategiska beslut och prioriteringar.</p> <p>Lärosätet säkerställer att återkommande granskningar ur nationellt och internationellt perspektiv, med stöd av kollegial granskning, genomförs återkommande. Lärosätet fångar systematiskt upp och tar hand om de rekommendationer som granskningarna resulterar i.</p>
Förutsättningar	<p>Lärosätet arbetar systematiskt för att:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Främja god forskningssed samt förebygga och hantera oredlighet i forskning</li><li>• Skapa goda förutsättningar för forskningens/miljöernas utveckling och förnyelse</li><li>• Skapa goda förutsättningar för forskningens frihet</li><li>• Säkerställa ett nära samband mellan forskning och utbildning i verksamheten</li><li>• Stärka forskningens kvalitet och relevans genom samverkan och ömsesidigt lärande samt systematiskt arbete med att</li></ul>

	<p>sprida och nyttiggöra lärosätets forskningsresultat</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Långsiktigt säkra kompetensförsörjning, skapa goda förutsättningar för kompetensutveckling och erbjuda karriärstöd för alla forskare</li><li>• Stötta forskningen genom ändamålsenliga processer för prioritering och långsiktig förnyelse av forskningsinfrastruktur</li><li>• Främja jämställdhet i förutsättningar och genomförande.</li></ul>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 1. Utgångspunkter för kvalitetsarbetet

Här beskrivs dokument och aktiviteter som är styrande för verksamheten och dess förutsättningar.

### Styrdokument

Fakultetens kvalitetsarbete för forskning består av processer och arbetssätt med syftet att säkra och utveckla forskningens kvalitet. Arbetet ska vara proaktivt, systematiskt och integrerat i all verksamhet, inklusive verksamhetsplanering, budget och uppföljning.

### Mittuniversitetets kvalitetspolicy för forskning

Kvalitetsarbetet ska bidra till att Mittuniversitetet når de mål, den vision och de strategier som styrelsen har beslutat om i Mittuniversitetets strategi 2019–2023<sup>7</sup>.

Där framgår bl. a att Mittuniversitetet ska stärka och synliggöra kopplingen mellan forskning och utbildning; forsknings- och utbildningsområden ska ha höga vetenskapliga ambitioner och tydlig profilering; Mittuniversitetet

<sup>7</sup> MIUN 2018/1006



ska öka och utveckla samverkan internt, regionalt, nationellt och internationellt, stärka befintliga och utveckla nya internationella forskningssamarbeten samt öka integrationen av hållbar utveckling samt att Mittuniversitetets forskning och utbildning ska tillvarata och utveckla digitaliseringens möjligheter och därmed tillgängliggöra kunskap för fler och genom hela livet.

## **Roller och ansvar**

I *Arbetsordning för fakulteten för naturvetenskap, teknik och medier*<sup>8</sup> beskrivs organ och roller inom fakulteten för naturvetenskap, teknik och medier, samt deras övergripande ansvar. Arbetsordningen beskriver tillsammans med *Besluts- och delegationsordning för fakultetsnämnd respektive dekan vid fakulteten för naturvetenskap, teknik och medier*<sup>9</sup> hur fakulteten är organiserad, ansvarsområden för olika nivåer och funktioner, samt hur beslut fattas inom fakulteten.

Arbetsordningen beskriver fakultetens linjeorganisation och den akademiska kollegiala organisationen, deras respektive ansvar, beslutsmandat och arbetsformer. Här beskrivs centrala begrepp och processer i syfte att synliggöra rollfördelningen och gränsdragningen mellan de båda styrformerna. Den akademiska och den kollegiala organisationen verkar sida vid sida, med ett delat ansvar för verksamheten. De båda styrformerna möts i dekanen i sin roll som fakultetens högste linjeförman och samtidigt ordförande i fakultetsnämnden, som är det högsta kollegiala organet.

<b>Funktion/nivå</b>	<b>Ansvar i kvalitetssystemet</b>
Fakultetsnämnd	Fakultetsnämnden har ett samlat ansvar för forskning, utbildning, innovation och samverkan, kvalitets- och utvecklingsarbete, organisation, ekonomi, samt kommunikationsfrågor inom fakulteten. Fakultetsnämnden har ett övergripande ansvar för kvalitet och

<sup>8</sup> MIUN 2019/1139

<sup>9</sup> MIUN 2019/1140

	kvalitetsutveckling av innehållet i fakultetens verksamhet.
Dekan	Dekan ansvarar för att leda fakultetens verksamhet och att verka för att forskning och utbildning av hög kvalitet bedrivs inom fakultetens verksamhetsområde.
Prodekan	Prodekan är dekanens ställföreträdare.
Råd för utbildning på grund- och avancerad nivå (GRUR)	Rådet har till uppgift att verka för att utveckla och säkerställa kvalitet i all utbildning på grund- och avancerad nivå inom fakulteten.
Råd för utbildning på forskarnivå (FUR)	Rådet har till uppgift att bevaka och främja fakultetens utbildning på forskarnivå. Rådet ska följa upp resultatet av de processer rådet ansvarar för och ska verka för att säkerställa kvaliteten på utbildning på forskarnivå inom fakulteten.
Anställningsråd	Rådet har till uppgift att vara ett stöd i linjen och bereda ärenden till fakultetsnämnden i frågor som rör rekrytering och kompetensutveckling. Rådet ska följa upp resultat av de processer som anställningsrådet ansvarar för.
Programråd	Råden har till uppgift att arbeta med kvalitetsutveckling inom respektive utbildningsprogram. Råden organiseras under GRUR.
Fakultetskansli	Fakultetskansliet står för övergripande administration av bland annat forskning och utbildning. Fakultetskansliet svarar för stöd till fakultetens ingående delar, såsom fakultetsnämnd, råd, centrumbildningar och institutioner.
Kanslichef	Kanslichefen har övergripande ansvar för fakultetskansliet. Kanslichefen är ansvarig för

	personal, planering, kvalitetsarbete, samordning och utveckling av kansliets verksamhet.
Ämneskollegier	Ämneskollegier har övergripande ansvar för uppföljning, kvalitet och utveckling av forskning och forskarutbildning inom det egna området.
Ämnesföreträdare	Ämnesföreträdare leder arbetet i ämneskollegier och har ett övergripande ansvar för vetenskaplig kvalitet och kvalitetsutveckling inom det egna ämnesområdet.
Prefekt	Prefekt ansvarar för personal, planering, kvalitetsarbete, samordning och utveckling av institutionens verksamhet. Prefekten ska verka för att forskning av hög kvalitet bedrivs inom institutionens verksamhetsområde, samt främja för institutionens samverkan med det omgivande samhället.
Centrumbildningar	En centrumbildning är en profilbärande miljö med stark position inom och utanför lärosätet. Ett forskningscentrum är organisatoriskt placerat vid den fakultet som ansvarar för centrumets verksamhet.
Centrumledare	Forskningscentrum leds av en centrumledare. Centrumledaren ansvarar för att leda arbetet med utveckling och kvalitetssäkring av forskningscentrumet.
Planeringsområden	Fakultetens planeringsområden för forskning utgörs av en centrumbildning eller av tematiskt klustrade ämnen på en eller flera institutioner. Syftet med en indelning av fakultetens forskning i planeringsområden är att förbättra strategisk planering och resursättning av forskningen genom att skapa kluster av forskargrupper som antingen har ett relevant ämnesmässigt släktskap eller som kan samlas inom en tematisk forskningsagenda.

Planeringsansvarig	Planeringsprocessen inom ett planeringsområde leds av en, eller i förekommande fall flera, planeringsansvariga. Planeringsansvarig har i uppdrag att leda det strategiska utvecklingsarbetet inom området och samarbeta med prefekt kring områdets övergripande utveckling. Planeringsansvarig har i uppdrag att leda och utveckla forskningsseminarieverksamheten inom planeringsområdet.
--------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Den kollegiala styrformen har stor betydelse för det löpande kvalitetsarbetet. En stor del av arbetet med kvalitetssäkring sker genom de kollegiala processerna och samverkan i de kollegiala organen, som fakultetsnämnden, råden, centrumbildningarna och planeringsområdena.

### **Verksamhetsplan: aktiviteter och uppdrag**

I Mittuniversitetets årliga verksamhetsplan<sup>10</sup> som beslutas av universitetsstyrelsen, framgår övergripande förutsättningar och särskilda uppdrag utifrån externa krav och prioriterade universitetsövergripande områden utifrån strategin. Universitetsstyrelsen har också beslutat om Mittuniversitetets riskanalys och Mittuniversitetets operativa risker. Där framgår identifierade riskområden samt åtgärder kopplade till dem.

I Mittuniversitetets årliga aktivitetsplan som beslutats av rektor, finns uppdragen från verksamhetsplanen, riskanalysen och de operativa riskerna samlade och delegerade till fakulteter och förvaltning. Här beskrivs också aktiviteter som prioriterats av fakulteter och förvaltning.

Fakultetens institutioner arbetar kontinuerligt med aktiviteter och insatser som syftar till att bidra till att nå målen. Uppföljning av det här arbetet sker vid verksamhetsdialogerna vår och höst. Aktiviteter som bedöms vara av

<sup>10</sup> För samtliga styrdokument, se Mittuniversitetets hemsida:

<https://www.miun.se/medarbetare/styrdokument/Ledning-och-styrning/Organisation-och-ansvarsfordelning/>

intresse för hela fakulteten eller som behöver riktade resurser lyfts till fakultetsnivån för diskussion och hantering på fakultetsnämnden.

Fakultetsnämnden fastställer årligen fakultetsgemensamma aktiviteter och föreslår aktiviteter som ska bedrivas på lärosätesövergripande nivå.

Fakultetsgemensamma aktiviteter diskuteras och följs upp vid fakultetsdialogerna med ledningen för lärosätet.

## **Fördelning av fakultetsmedel**

Fakultetens principer för fördelning av forskningsmedel har utarbetats i linje med Mittuniversitetets strategi<sup>11</sup> och i syfte att *stärka och synliggöra kopplingen mellan forskning och utbildning, utveckla profilerade, starka och välkända forsknings- och utbildningsområden* samt att *öka andelen extern finansiering*. Modellen används från och med budget 2020 och är ett exempel på en aktivitet som utarbetats utifrån Mittuniversitetets strategiska mål att utveckla profilerade, starka och välkända forsknings- och utbildningsområden<sup>12</sup>.

Modellen för fördelning av forskningsmedel utgår från fakultetens organisation med planeringsområden för fakultetens forskningsmiljöer för ämnes- och profilerad forskning. Fördelningsmodellen är resultatinkärlad och kräver ett strategiskt arbete och tankesätt inom varje planeringsområde. Fördelningen utgår utifrån ett antal fasta och rörliga fördelningsnycklar. Fasta fördelningsnycklar är ersättning för handledning av doktorander, ersättning för omkostnader vid licentiatseminarier och disputationer samt resurs för särskilda lokaler och dyr infrastruktur. De fasta fördelningsnycklarna beräknas utifrån givna förutsättningar som ersätts med förutbestämda belopp.

Forskningsanslagen fördelas utan krav eller medföljande villkor. Varje planeringsområde fördelar i sin tur medel inom området i dialog med

<sup>11</sup> Mittuniversitetets strategi 2019-2023, MIUN 2018/1006

<sup>12</sup> Föreskrifter för hantering av forskningsmedel vid NMT, MIUN 2019/1123

prefekter. Strategier och rutiner för hur det ska gå till beslutas av planeringsområdet.

<b>Rörlig fördelningsnyckel</b>	<b>Syfte och metod</b>
Kompetens	<p>Syftar till att knyta an till befintlig personalstruktur och främja vetenskaplig och pedagogisk kompetens samt kompletta miljöer. Fördelningsnyckeln står för en stor andel av totala anslaget, vilket syftar till stabilitet i verksamheten.</p> <p>Medel fördelas utifrån antal poäng, där lektorer, gästlektorer och adjungerade lektorer ger 1 poäng, docenter ger 2 poäng och professorer, gästprofessorer och adjungerade professorer ger 4 poäng. Dessutom ger meriterad lärare 1 poäng och excellent lärare 2 poäng, se pedagogisk meriteringsmodell<sup>13</sup>.</p>
HST	<p>Syftet med fördelningsnyckeln är att främja kompletta miljöer. En större premiering av avancerade kurser syftar till att tydliggöra kopplingen mellan grundutbildning och forskning.</p> <p>Medel fördelas utifrån antal HST i grundutbildningen i respektive ämne. HST på grundnivå ger 1 poäng, HST på avancerad nivå ger 5 poäng.</p>
Externa intäkter, totalt	<p>Syftet med fördelningsnyckeln är att öka andelen extern finansiering utifrån Mittuniversitetets strategi.</p> <p>Medel fördelas utifrån planeringsområdets andel av fakultetens totala mängd externa medel inklusive råds- och internationella medel. Fördelning beräknas på ett medelvärde</p>

<sup>13</sup> MIUN 2017/2265

	av upparbetade externa intäkter under de tre senaste helåren.
Andel råds- och internationella medel	<p>Syftet med fördelningsnyckeln är att premiera ämnen som till stor del erhållit medel från finansiärer där konkurrensen ses som extra stor.</p> <p>Medel fördelas utifrån planeringsområdets totala medel från nationella forskningsråd och internationella finansiärer i förhållande till summan av områdets egen totala mängd externa medel. Fördelning beräknas på ett medelvärde av upparbetade intäkter under de tre senaste helåren.</p>
Bibliometri	<p>Medel fördelas utifrån en modell som sammanställer planeringsområdets antal refereegranskade publikationer, fältnormerade citeringar samt fältnormerad impact factor.</p> <p>Syftet med fördelningsnyckeln är att premiera kvalitetsdriven vetenskaplig produktion och excellens.</p>

## Strategier

Kvalitetssystemet för forskning ska stötta det strategiska arbetet på alla nivåer vid Mittuniversitetet och bidrar därmed till universitetets förverkligande av vision, mål och strategier<sup>14</sup>.

## Organisation

Vid fakulteten finns planeringsområden för forskning. Ett planeringsområde är en kollegial organisation som innefattar forskargrupper som antingen har ett relevant ämnesmässigt släktskap eller kan samlas inom en tematisk forskningsagenda. Planeringsområdena leds av planeringsansvariga som ansvarar för strategisk planering av

<sup>14</sup> Mittuniversitetets strategi 2019-2023.

forskningen inom området. Planeringsansvarig ansvarar även för att utveckla och leda forskningsseminarieverksamheten inom området<sup>15</sup>.

Syftet med en indelning av fakultetens forskning i planeringsområden är att förbättra den strategiska planeringen och resurssättningen av forskningen genom att skapa kluster av forskargrupper som antingen har ett relevant ämnesmässigt släktskap eller som kan samlas inom en tematisk forskningsagenda.

### Finansiering

Forskningen vid fakulteten finansieras med fakultetsanslag, externa bidrag som sökes i konkurrens samt medel för uppdragsforskning.

Forskare och forskargrupper ansvarar tillsammans för att ta fram långsiktiga strategier för hur forskningen inom området ska utvecklas och finansieras<sup>16</sup>. Arbetet leds av planeringsansvarig, i samverkan med berörda ämneskollegier och linjeorganisationen.

### Publicering

En av fördelningsnycklarna i modellen för fördelning av fakultetsmedel är bibliometri. Fördelningsnyckeln är resultatnriktad och syftar till att premiera kvalitetsdriven vetenskaplig produktion och excellens. Strategier för att förbättra kvalitet och utfall utvecklas på planeringsområdesnivå, där planeringsansvariga ansvarar för att i samverkan med exempelvis berörda forskningsledare ta fram en strategi för arbetet.

### Rekrytering

Fakultetsnämnden avsätter varje år medel för strategisk rekrytering. Utmaningen ligger i att attrahera, rekrytera och behålla kandidater till utlysta tjänster. En stor utmaning ligger i rekrytering av nya professorer. Fakulteten använder sig av kartläggning av nätverk med hjälp av bibliometri som en del i arbetet. Strategier för rekrytering och meritering

<sup>15</sup> Arbetsordning för fakulteten för naturvetenskap, teknik och medier, MIUN 2019/1139

<sup>16</sup> Arbetsordning för fakulteten för naturvetenskap, teknik och medier, MIUN 2019/1139



utvecklas på planerings- och institutionsnivån. Dialogen med och inom ämnet är en viktig del i processen.

### **Kompetensutveckling och karriärstöd**

Fakultetsnämnden avsätter årligen medel för kompetensutveckling och meritering av lärare.

### **Ledarskap och ansvar**

En av fakultetens utmaningar är att säkerställa tillgången på ledare som bland annat kan ansvara för att utveckla forskningen.

### **Stöd för kvalitetsarbetet**

Alla avdelningarna vid den gemensamma förvaltningen utgör på ett eller annat sätt en stödfunktion för forskningen. Ekonomiavdelningen och Kommunikationsavdelningen har särskilt utsedda personer som stöttar varje institution och forskningscentrum. Vid avdelningen för forsknings- och utbildningsstöd, FUS, finns ett Grants Office med forskningsrådgivare som informerar om utlysningar och stöttar verksamheten vid forskningsansökningar. Universitetsbiblioteket stöttar bland annat med bibliometriska analyser.

Fakultetskansliet har forskningshandläggare som sitter nära verksamheten, främst kopplat till forskningscentrum. De stöttar verksamheten i samband med exempelvis uppföljningar, rekvisitioner och projektadministration. Kansliet tillhandahåller även handläggarstöd för anställningsrådet, för forskarutbildningen samt övergripande forskningsärenden.

### **God forskningssed**

Varje forskare ansvarar för att följa god forskningssed i sin forskning och Mittuniversitetet har i egenskap av forskningshuvudmannen det övergripande ansvaret för att forskningen sker i enlighet med god forskningssed enligt Lag (2019:504) om ansvar för god forskningssed och prövning av oredlighet i forskning (LAO)<sup>17</sup>.

<sup>17</sup> Lag (2019:504) om ansvar för god forskningssed och prövning av oredlighet i forskning (LAO)

Basen för god forskningssed utgår från det kollegiala arbete där seminarium, konferenser och nätverk och fortlöpande diskussioner och dialoger mellan forskare och mellan handledare och doktorander är viktiga inslag.

Mittuniversitetets handledarutbildning är obligatorisk för minst en handledare per doktorand. Den har som lärandemål att handledare ska kunna diskutera och reflektera över etik och god forskningssed och dess betydelse för doktorandens utveckling som forskare. Moment om forskningsetik och god forskningssed är obligatoriskt i utbildning på forskarnivå.

I Mittuniversitetets *Handläggningsordning för hantering av misstanke om oredlighet i forskning samt avvikelser från god forskningssed*<sup>18</sup> beskrivs hur dessa frågor ska hanteras vid lärosätet. Konkreta och välgrundade misstankar om avvikelser från god forskningssed ska anmälas utan dröjsmål. Medarbetare med ställning som linjechef är skyldig att göra en sådan anmälan inom sitt ansvarsområde. Anmälan ska ställas till rektor och bör vara skriftlig. Anmälan kan även göras direkt till *Nämnden för prövning av oredlighet i forskning*<sup>19</sup>. Utredning av andra misstänkta avvikelser från god forskningssed ansvarar *Rådet för god forskningssed*<sup>20</sup> vid Mittuniversitetet för.

Som stöd till arbetet finns lärosätets jurister och Mittuniversitetets forskningsetiska kommitté.

## **Forskningens frihet**

Akademisk frihet ska vara utgångspunkt för all forskning vid Mittuniversitetet. Forskarna vid NMT-fakulteten kan själva välja forskningsfråga, metod, eventuella samarbetspartners samt hur forskningen ska rapportera. Planering av arbetet sker normalt i

<sup>18</sup> Handläggningsordning för hantering av misstanke om oredlighet i forskning samt avvikelser från god forskningssed, MIUN 2020/2738

<sup>19</sup> 7 § LAO

<sup>20</sup> *Handläggningsordning för Rådet för god forskningssed*, MIUN 2020/2739

forskargruppen i enlighet med planeringsområdenas strategier, i dialog med institutionerna och med beaktande av vedertagna principer för god forskningssed. Planeringsområdena är fria att besluta hur forskningen ska finansieras: de kan använda fakultetsanslagen för direkt finansiering av forskningen, men också för att medfinansiera externa forskningsprojekt.

## Forskningsnära förutsättningar

### **Forskarkompetens**

Det pågår ett ständigt arbete med meritering och rekrytering för att på olika sätt uppnå balans och god forskarkompetens vid institutionerna. Arbetet kan initieras på fakultets- institutions- och forskargrupsnivå. Här har ämneskollegierna en viktig roll i att identifiera och signalera behov av kompetensutveckling och nyrekrytering. Vid rekrytering av vetenskapligt eller konstnärligt kompetent personal tillämpas granskning med hjälp av externa sakkunniga. Vetenskaplig och pedagogisk skicklighet är viktiga kvalitetskriterium.

Fakulteterna anordnar regelbundet handledarutbildning på forskarnivå. Syftet med utbildningen är att förbereda för handledarrollen och det ansvar som uppdraget omfattar. Deltagarna får grundläggande kunskap om regler som berör forskarhandledning, problem som kan uppstå och hur de kan hanteras.

### **Forskningsanknytning av utbildning**

Fakulteten strävar efter så kompletta miljöer som möjligt, i vilka både forskning och utbildning bedrivs och utvecklas, i enlighet med Mittuniversitetets strategi<sup>21</sup>. Forskningsanknytning av utbildning lyfts i fakultetens arbetsordning som en central fråga för planeringsansvariga samt ingår som en naturlig del i ämnesföreträdares och ämneskollegiers kvalitetsansvar. Förutsättningar för forskningsanknytning av utbildning säkerställs vid inrättande av nya ämnen/huvudområden samt vid inrättande av nya utbildningsprogram. I handläggningsordningarna för

<sup>21</sup> *Mittuniversitetets strategi 2019-2023*, MIUN 2018/1006

inrättande<sup>22,23</sup> framgår att forskningsanknytningen ska beskrivas i de underlag som ligger till grund för ansökan om inrättande.

Forskningsanknytning av utbildning följs upp vart tredje år i fakultetens rutiner för värdering av utbildning samt vart sjätte år inom ramen för Mittuniversitetets system för utbildningsutvärdering.

## **Utbildning på avancerad nivå**

Utbildning på avancerad nivå utgör en god rekryteringsbas för studier på forskarnivå.

Vid fakulteten bedrivs utbildning på avancerad nivå inom såväl magister- och mastersprogram som civilingenjörsutbildningar, de senare leder till yrkesexamen på avancerad nivå.

I fakultetens Master by Research-program sker utbildningen nära forskargrupper och varje student arbetar tillsammans med aktiva forskare i ett eller flera forskningsprojekt. Programmen består av både kurser på avancerad nivå samt projektarbete och avslutas med ett individuellt avhandlingsarbete sista terminen.

## **Utbildning forskarnivå**

Tydliga kriterier och processer för utformning, inrättande, uppföljning och avveckling av ämnen, utbildning och kurser på forskarnivå framgår av universitetets centrala regelverk<sup>24</sup> samt fakultetens regler och handläggningsordningar<sup>25</sup>.

## **Forsknings- och forskarutbildningsmiljöer**

En viktig förutsättning för kvalitetssäkring och kvalitetsförbättring av forskning är ändamålsenliga forsknings- och forskarutbildningsmiljöer. Vid inrättande av ämnen på forskarnivå ställs krav på ändamålsenliga

<sup>22</sup> Handläggningsordning för inrättande, nedläggning och vilande av ämne/huvudområde på grund- och avancerad nivå vid Mittuniversitetet, MIUN 2014/2145

<sup>23</sup> Handläggningsordning för inrättande, nedläggning, vilande och återupptagning av utbildningsprogram på grund- och avancerad nivå vid Mittuniversitetet, MIUN 2015/817

<sup>24</sup> MIUN 2015/934

<sup>25</sup> MIUN 2011/1240 och UFB 2002/42.

tekniska och lokalmässiga resurser<sup>26</sup>. Andra viktiga förutsättningar är internationella och nationella kontakter med andra akademiska miljöer, samproduktion av vetenskapliga arbeten, samordning av kurser på forskarnivå, gemensamma seminarier och deltagande i forskarskolor.

## **Infrastruktur**

Tekniska och lokalmässiga resurser är en förutsättning för en bra forsknings – och forskarutbildningsmiljö. NMT:s fakultetsnämnd avsätter medel för särskilda lokaler och dyr infrastruktur som en del i den årliga fördelningen av fakultetsmedel.

## **Samverkan**

En stor del av forskningen sker i samverkan med externa parter. Det ökar nyttiggörandet av forskningen och dess resultat. I Mittuniversitetets strategi<sup>27</sup> anges som ett av flera mål att verksamheten på den globala arenan ska driva och bidra till den regionala utvecklingen. Dialog och samverkan med omgivande samhälle är därmed ett viktigt inslag i verksamheten.

Formerna för samverkan kring forskning och utveckling är många och spänner från samverkan under avtalade former mellan universitet och organisationer eller företag till personliga kontakter mellan forskare. Samverkansavtalen mellan Mittuniversitetet och kommunerna Härnösand, Sundsvall, Timrå, Örnsköldsvik och Östersund är exempel på de förra. Mycket av samverkan sker via forskarnas och forskningsmiljöernas kontakter med externa parter.

## **Forskarnätverk**

I ett forskarnätverk kan både nationella och internationella forskare från olika forskningsmiljöer samlas kring en gemensam forskningsinriktning eller metodologi och utbyta erfarenheter. Nätverken har oftast en bred sammansättning med avseende på ämneskompetens och kan bestå av både

<sup>26</sup> MIUN 2011/1240

<sup>27</sup> *Mittuniversitetets strategi 2019-2023*, MIUN 2018/1006

seniora och juniora forskare såväl som deltagare från näringsliv och institutioner.

## 2. Kontinuerligt kvalitetsarbete

Kvalitetsarbetet är en kontinuerlig process, där lämpliga åtgärder vidtas löpande i det dagliga arbetet i syfte att utveckla och kvalitetssäkra verksamheten. Nedan följer exempel på aktiviteter inom ramen för det kontinuerliga kvalitetsarbetet för forskning och utbildning på forskarnivå vid NMT-fakulteten.

### Möteskonstellationer- och rutiner

- **Beslutsmöten:** syftar till att fatta beslut som rör verksamheten. Beslut fattas mot beslutsunderlag som förberetts inför mötet. Underlag och förslag till beslut skickas ut före mötet för att ge mötesdeltagarna tid att läsa underlagen och lämna synpunkter före mötet. Beslutsmöten bör dokumenteras.

Exempel på beslutsmöten vid fakulteten:

*Fakultetsnämndsmöten.* Fakultetsnämnden är det högsta organet i den kollegiala organisationen och har det övergripande ansvaret för kvalitet och kvalitetsutveckling av innehållet i fakultetens verksamhet. Nämnden sammanträder 3-5 gånger per termin.

*Fakultetsnämndens beredande råd* beslutar om frågor som delegerats av nämnden samt bereder ärenden till nämnden.

*Anställningsrådet* är beredande till fakultetsnämnden i frågor som rör rekrytering och kompetensutveckling,

*Rådet för utbildning på grund- och avancerad nivå, GRUR* är beredande till fakultetsnämnden i frågor som rör utbildning på grund- och avancerad nivå.

*Rådet för utbildning på forskarnivå, FUR* är beredande till fakultetsnämnden i frågor som rör utbildning på forskarnivå.

*Dekans beslutsmöte, DBM.* Dekanens beslut fattas vid dekans beslutsmöte. Möten sker regelbundet.

*Ämneskollegier.* Samlar forskare och undervisande personal inom samma ämne på lika villkor. Kollegiet diskuterar, reflekterar över, och i förekommande fall initierar, och behandlar frågor som rör utbildning på grund-, avancerad och forskarnivå, samt forskning inom ämnet. Ämneskollegiet leds av ämnesföreträdare som normalt sett också är ordförande vid möten.

- **Arbetsmöten:** syftar till att skapa konkreta resultat eller bereda ärenden till högre organ. Förberedelse i form av agenda.

Exempel på arbetsmöten vid fakulteten:

*Dekanens ledningsgrupp, DLG:* I dekanens ledningsgrupp diskuteras frågor som rör linjeorganisationen inom fakulteten.

*Institutionens ledningsgrupp:* i institutionens ledningsgrupp diskuteras frågor som rör linjeorganisationen inom institutionen.

*Forskargruppsmöten:* planerar forskningsarbetet samt diskuterar frågor som rör gruppens forskning, som t ex strategier för finansiering, publicering och samverkan med externa partner och nätverk.

- **Samverkansmöten**

*Arbetsplatsträff, APT:* varje medarbetare vid Mittuniversitetet ska ingå i en arbetsgemenskap och träffas regelbundet i en APT. APT syftar till att öka delaktigheten i den egna verksamheten, skapa förutsättningar för ansvar och inflytande samt ge utrymme för samarbete, stimulans och arbetsglädje.

*Lokala samverkansgrupper, LSG:* LSG, behandlar frågor som först och främst har beröringspunkter med den egna verksamheten. Det kan röra exempelvis bemanning, verksamhetsplan, kompetensutveckling, arbetsmiljö och lika villkor.

- **Informationsmöten:** syftar till att informera utsedda personer.

Exempel på informationsmöten vid fakulteten:

*Planeringsmöten:* möten med ansvariga för planeringsprocessen inom fakultetens planeringsområden och dekan samt representanter för kansli och FUS. På mötet diskuteras frågor som rör den kollegiala organisationen inom planeringsområdena.

*Ämnesföreträdarkonferenser:* Möten för ämnesföreträdare under ledning av rådsordföranden. Återkommande forum för information och diskussion kring aktuella frågor som rör utbildning och forskning inom fakulteten.

*Institutionsdagar:* Möte för all personal vid institution. Diskuterar aktuella frågor som rör institutionen så som arbetsmiljö, ekonomi, verksamhetens innehåll och inriktning. Även sociala aktiviteter förekommer

- **Motivations- och sociala möten:** syftar till att skapa en gemenskap inom en grupp eller mellan enskilda gruppdeltagare. Exempelvis kick-off och planerade fikatillfällen.

## **Kompetensutveckling och rekrytering**

Prefekten är personalansvarig vid institutionen och ansvarar för arbetet med kompetensutveckling och rekrytering av personal vid institutionen. Arbetet sker i dialog med ämneskollegium och forskargrupper där frågor och behov kopplade till kompetensutveckling och rekrytering diskuteras. Arbetet följs upp vid verksamhetsdialoger.

Anställningsrådet fungerar som ett stöd till linjen i arbetet med strategisk kompetensförsörjning och rekrytering. Ärenden diskuteras och bereds i Anställningsrådet och lyfts vid behov i fakultetsnämnden.

## **Översyn av fördelning av forskningsmedel**

Modellen för fördelning av fakultetsmedel ses över av fakultetsnämnden årligen. De olika fördelningsnycklarnas andelar kan justeras utifrån vilket



syfte nämnden önskar att modellen ska ha (se tabell under 3.1.4). Själva fördelningsnycklarna kan också ändras, för att gynna utfall i en viss riktning.

## **Forskningskommunikation**

Forskningskommunikationen vid NMT-fakulteten tar stöd i Mittuniversitetets strategi och i *Kommunikationsplan för Mittuniversitetets kvalitetssystem*<sup>28</sup>. För fakultetens respektive planeringsområden finns strategier och kommunikationsplaner, exempelvis inom forskningsprojekt, som forskningskommunikationen grundar sig i.

En stor och viktig del av forskningskommunikation är vetenskaplig publicering i exempelvis tidskrifter och till konferenser. Publikationers akademiska nivå i form av nyhetsvärde och relevans för omgivande samhälle granskas genom Peer Review. Hur fakulteten arbetar med strategier för att öka kvaliteten på vetenskaplig publicering återfinns i kapitel 1. Utgångspunkter för kvalitetsarbetet.

Inom fakulteten sker flera återkommande aktiviteter för att kommunicera forskning, nationellt och internationellt. Dessa aktiviteter skapar möjligheter till nya relationer, samarbeten och nätverksbyggande, inom och utanför universitetet. Aktiviteterna bidrar också till att, i dialog med omgivande samhälle, säkerställa att den forskning som bedrivs är relevant. Exempel på aktiviteter:

- Återkommande seminarier exempelvis kopplade till projektstart- och slut, internationella konferenser där Mittuniversitetet står som värd samt föredrag med externa föredragshållare.
- Science and Innovation Day: årligt återkommande konferens arrangerad av ett flertal forskningscenter vid Mittuniversitetet i samverkan med flera externa aktörer.

<sup>28</sup> MIUN 2018/1820

- Business and Innovation Day (BID): företag anmäler en utmaning och får hjälp med lösningar från experter vid Mittuniversitetet samt affärsrådgivare och finansieringsexperter. Arrangeras i samverkan med ett flertal externa aktörer.

Forskningskommunikationen bidrar också till kunskapsöverföring via de satsningar som görs på att filma disputationer och licentiatseminarier, ibland även docentföreläsningar. Dessa sprids via digitala kanaler för att vara mer tillgängliga för samhället i övrigt. Andra exempel på kommunikationsinsatser är mer populärvetenskapliga, exempelvis filminspelningar med våra forskningsprofiler för spridning i olika kanaler eller kommunikation om våra studenter som gör examensarbeten inom forskningsmiljöer, för att visa på samverkan i kompletta miljöer och möjligheter för företag att samarbeta med våra studenter.

## **Samverkan**

Samverkan är en viktig del i Mittuniversitetets kvalitetsarbete<sup>29</sup>.

Forskningen vid NMT-fakulteten präglas till stor del av samverkan på flera olika nivåer (se kapitel 1, Utgångspunkter för kvalitetsarbetet).

Samverkan med näringsliv och andra externa parter sker bland annat inom forskningsprojekt. Flera forskningsfinansiärer, såsom KK-stiftelsen och ERUF, kräver deltagande och/eller samfinansiering från företag för att bevilja forskningsmedel. Andra exempel på samverkan är referensgrupper med externa intressenter, kopplade till forskningscentra och större forskningsprojekt. Regelbundna nyhetsbrev och årsrapporter är vanligt förekommande sätt för större forskningsmiljöer att sprida information i olika nätverk.

## **Internationalisering**

Mittuniversitetet har som mål att vara en stark aktör på den globala arenan<sup>30</sup>. Vi ska sträva efter att utveckla vår samverkan internationellt, att

<sup>29</sup> Mittuniversitetets strategi 2019-2023, MIUN 2018/1006

<sup>30</sup> Mittuniversitetets strategi, MIUN 2018/1006

stärka och utveckla befintliga internationella utbyten och forskningssamarbeten samt att öka vår internationella attraktivitet.

Möjligheten till forskningssamarbeten ska alltid beaktas och redovisas när nya samarbetsavtal med partneruniversitet ska ingås eller när avtal förnyas. Deltagande i utbytessamarbeten kan leda till nätverkssamarbeten på flera nivåer. Ett exempel är Summer University vid NMT-fakulteten, som har lett till ett antal olika forsknings- och utbildningssamarbeten, gemensamma forskningsansökningar och även utbyten av Best practice samt digitala samarbeten.

Dialoger kring mål för internationalisering har förts med samtliga institutioner vid fakulteten och en handlingsplan har sammanställts som bland annat visar verksamhetens mål vad gäller partnerkontrakt och allianser med utländska universitetet.

## **Hållbar utveckling**

Hållbar utveckling utgör ett specifikt delmål i Mittuniversitetets övergripande strategi, det har även varit och är fortsatt ett prioriterat område i universitetets verksamhetsplan. På lärosätet finns en hållbarhetskoordinator vid varje fakultet, som stöttar arbetet med att integrera hållbar utveckling i forskning, utbildning och samverkan ute i den egna verksamheten.

## **Lika villkor, jämställdhet**

Arbetet med lika villkor vid Mittuniversitetet utgår från *Handläggningsordningen för arbetet med lika villkor*<sup>31</sup> och leds av en strategigrupp där ordförande utses av rektor. Strategigruppen för lika villkor är ett stöd för universitetets ledning och tar fram en handlingsplan med utgångspunkt i Mittuniversitetets strategi<sup>32</sup>. Vid varje fakultet finns lika villkorsombud som utses av dekan. Ombuden deltar i strategigruppen

<sup>31</sup> *Handläggningsordning för arbetet med lika villkor*, MIUN 2019/181

<sup>32</sup> *Mittuniversitetets strategi 2019-2023*, MIUN 2018/1006

för lika villkor och arbetar som stöd främst till chefer när det gäller att uppmärksamma lika villkorsaspekter i det dagliga arbetet.

Lika villkorsombudet stöttar även forskare med hur lika villkor-aspekter och horisontella kriterier kan beaktats och formuleras i forskningsansökningar, utvärderingar och i slutrapporter. Lika villkorsombudet bidrar även med lika villkorsperspektiv i samband med rekryteringar och i utbildningsfrågor.

Jämställdhet- och lika villkorsfrågor är återkommande punkter vid exempelvis APT:er, seminarieserier och olika forskarmöten i verksamheten.

## **Kompleta miljöer**

Med kompletta miljöer avses verksamhet där forskning och utbildning samspelar och har en balans. Lärosätets uppdrag är enligt högskolelagen att ha ett nära samband mellan utbildning och forskning<sup>33</sup>. Med utgångspunkt i det uppdraget är ett av Mittuniversitetets mål att stärka och synliggöra kopplingen mellan forskning och utbildning<sup>34</sup>. Det ingår i vårt kvalitetssystem för utbildning<sup>35</sup> att säkerställa att all utbildning på grund- och avancerad nivå bedrivs med nära samband och anknytning till aktuell forskning.

Modellen för fördelning av forskningsmedel vid fakulteten strävar efter att skapa bra förutsättningar för balans mellan forskning och utbildning. Ett exempel på en aktivitet i fördelningsmodellen som främjar kompletta miljöer är fördelningsnyckeln HST. En större premiering av avancerade kurser syftar till att tydliggöra kopplingen mellan forskning och grundutbildning.

Attraktiv akademisk miljö är en stående punkt på fakultetsnämndens agenda och nämnden har formulerat följande måltillstånd för arbetet:

<sup>33</sup> Högskolelagen (1992:1434)

<sup>34</sup> Mittuniversitetets strategi 2019-2023, MIUN 2018/1006

<sup>35</sup> Kvalitetssystem för utbildning på grund- avancerad, och forskarnivå, MIUN 2018/1820

- Den akademiska kollegiala organisationen och de kollegiala processerna är synliga och tydliga för medarbetarna på NMT-fakulteten.
- Avsnitten 1.3 och kapitlen 5 och 8 om den akademiska kollegiala strukturen och dess arbetsformer i fakultetens arbetsordning<sup>36</sup> är kända för samtliga medarbetare.
- Det finns en tydlig process för institutionernas verksamhetsdialoger och planeringsområdenas planeringsprocess som är transparent, trovärdig och förankrad och som möjliggör lärande av varandras erfarenheter.
- Lärande mellan verksamhetens olika delar sker systematiskt och kontinuerligt.
- Ämnesföreträdarkonferenserna är ett nav för kulturarbete med ämnesföreträdarna och ämneskollegierna.
- De kollegiala rollerna som det akademiska ledarskapet och medarbetarskapet är tydligt formulerat med förvaltningar och förutsättningar.
- Förebilder, goda exempel och framgångsfaktorer lyfts kontinuerligt fram och presenteras.

### **Utbildning och handledning av forskarstuderande**

Fakulteten har riktlinjer, checklistor och handläggningsordningar för utbildning och handledning på forskarnivå, individuella studieplaner samt regler för disputation och licentiatseminarium<sup>37</sup>. Dessa säkerställer att ett kontinuerligt kvalitetsarbete genomförs och att lämpliga åtgärder vidtas löpande för att förbättra och utveckla forskarutbildningarna.

## **3. Kvalitetsuppföljning**

Med kvalitetsuppföljning avses här aktiviteter eller processer som på olika sätt sammanställer information om eller utfallet av genomförda aktiviteter i verksamheten.

<sup>36</sup> *Arbetsordning för fakulteten för naturvetenskap, teknik och medier*, MIUN 2019/1139

<sup>37</sup> *Mittuniversitetets hemsida Utbildning på forskarnivå vid NMT*.

Kvalitetsuppföljning av forskning sker kontinuerligt och på flera nivåer inom fakulteten. Forskningsledare leder arbetet inom forskargrupper. Forskargruppernas strategiska arbete sker i dialog med prefekt och planeringsansvarig för planeringsområdet. Uppföljning av arbetet kan ske på flera olika sätt: stående informationspunkter vid månadsmöten, återkommande seminarieverksamhet för forskare, pulsmöten med mindre forskargrupper är några exempel.

## Kvalitetsindikatorer

Uppföljning av Mittuniversitetets samlade resultat sker bland annat i form av indikatorer<sup>38</sup>. Indikatorerna kopplar till värden som strategin är avsedd att främja: *attraktivitet, relevans, kvalitet* och *hållbar utveckling*. Indikatorerna är inte styrande utan utgör underlag för analys och diskussion inom ramen för bland annat verksamhetsdialogerna.

Lärosätets kvalitetsindikatorer för forskning har fastställts av universitetsstyrelsen:

- söktryck på anställningar (attraktivitet, professorsrekryteringar)
- samförfattande publikationer med icke-akademisk part (forskningens omvärldsanknytning, nyttiggörande av kompetens i vår omgivning)
- högciterade publikationer (den akademiska genomslagskraften för universitetets forskning)
- bidragsmedel för forskning (andel och typ av finansiär spelar roll)
- hållbar utveckling inom forskning (främja byggandet av ett resurssnålt, jämlikt, jämställt och hållbart samhälle)

## Verksamhetsdialoger

Uppföljning av verksamheten vid fakultetens institutioner sker vid verksamhetsdialogerna med fakultetens ledning vår och höst. Prefekter

<sup>38</sup> Indikatorer vid Mittuniversitetet - oktober 2020, MIUN 2020/1242

ansvarar för att föra dialoger med företrädare för den kollegiala organisationen.

Uppföljningen ger information om resultat och utfall kopplat till verksamhetsplan och aktivitetsplaner. Identifierade utmaningar och utvecklingsbehov följs upp vid nästkommande dialogtillfälle. Dialogerna finns beskrivna i Mittuniversitetets styrmodell<sup>39</sup>.

## **Forskargruppsmöten**

Alla verksamheter inom fakulteten har olika rutiner för uppföljning av aktiviteter inom forskning. Vanligast är regelbundet återkommande möten med större eller mindre forskargrupper med olika gemensamma nämnare. Vid vissa institutioner förekommer regelbundna, kortare pulsmöten för uppföljning av budget och samproduktion inom enskilda forskningsprojekt. Andra möten samlar hela forskningscentrum för genomgång och uppföljning av aktiviteter.

## **Medarbetar- och lönesamtal**

Prefekt/chef har det övergripande ansvaret för kompetensförsörjningen, arbetsmiljö- och personalansvar, lönesättning samt den individuella kompetensutvecklingen och karriärplaneringen. Detta följs upp i diskussioner vid medarbetarsamtal och lönesamtal och är viktigt både för verksamhetens behov och för medarbetarens utveckling.

## **Fördelning av anslag**

Modellen för fördelning av forskningsmedel vid fakulteten är, som beskrivet i kapitel 1, incitamentsdriven. Varje planeringsområde utvecklar och arbetar med strategier kontinuerligt under året. Resultaten av utfallet utifrån fördelningsnycklarna följs upp inför budgetarbetet varje år och påverkarfördelningen av forskningsmedel kommande år.

<sup>39</sup> *Mittuniversitetets styrmodell*, MIUN 2019/1118

## Publiceringsstatistik

Uppföljning av publiceringsstatistik görs vid verksamhetsdialogerna. Det är också en fördelningsnyckel i modellen för fördelning av fakultetsmedel och följs därmed upp på planeringsområdesnivå.

## Uppföljning av samverkan

Samverkan följs upp återkommande och i olika sammanhang, exempelvis som krav eller indikator vid forskningsansökningar eller rapporteringar till olika forskningsfinansiärer, vid uppföljning av centrum och vid lärosätesutvärderingar av forskning.

## 4. Kvalitetsutvärderingar

Kvalitetsutvärderingar är större processer än de som nämns i kapitel 3, Kvalitetsuppföljningar, och omfattar ofta relativt omfattande genomlysningar av verksamheten. Syftet med kvalitetsutvärderingar är att utvärdera resultat av kvalitetsarbetet. Kvalitetsutvärderingar ska vara kvalitetsdrivande och bygga på forskarnas delaktighet. Utvärderingarna kan antingen vara egeninitierade eller initierade externt, se del 4 i figur 2.

### Egeninitierade utvärderingar

#### Uppföljning av forskningscentrum

I lärosätets *Regler för centrum och forum vid Mittuniversitetet*<sup>40</sup> anges att en uppföljning av forskningscentrum ska göras årligen. Vid NMT-fakulteten ansvarar fakultetsnämnden för uppföljning av fakultetens forskningscentrum. Uppföljningen görs enligt fakultetens *Handläggningsordning för uppföljning av forskningscenter vid NMT*<sup>41</sup> och omfattar de kriterier för centrum som anges i *Regler för centrum och forum vid Mittuniversitetet*:

- Centrumet ska vara av strategisk betydelse för universitetets utveckling;

<sup>40</sup> MIUN 2019/2272

<sup>41</sup> MIUN 2020/929



- Centrumets verksamhet ska vara strategiskt formulerad i vision och verksamhetsmål samt i gemensamma projekt;
- Centrumets verksamhet ska ha en vetenskaplig/konstnärlig excellens uttryckt i väletablerad och internationellt konkurrenskraftig forskning inom forskningsområdet;
- Centrumet ska ha betydande samverkan med starka aktörer i omgivande samhälle och i internationella forskningsnätverk;
- Centrumets verksamhet ska bygga på samverkan mellan flera ämnesområden.

Syftet med uppföljningen är att fånga upp utmaningar och frågor kring verksamheten ute i forskningscentrumen.

Centrumledaren ansvarar för att ta fram underlag för uppföljning av centrumets verksamhet. Arbetet ska ske i samråd med berörd/berörda prefekter och ämnesansvariga. Som en del av rapporteringen ingår även fördjupad diskussion och erfarenhetsutbyte med planeringsområdesansvariga vid planeringsmöten.

### **Kvalitetssäkring av forskningsansökningar**

Med anledning av att Mittuniversitetet i december 2011 beviljades en så kallad KK-miljö, beslutade rektor att samtliga ansökningar från Mittuniversitetet som lämnas in till KK-stiftelsen ska ha behandlats i lärosätets kvalitetssystem för KK-miljön och befunnits motsvara högt ställda kvalitetskrav, både lärosätets och finansiärens<sup>42</sup>.

Kvalitetssystemet omfattar såväl intern granskning av ansökan utifrån utlysningstexten finansiärens intention, som extern Peer Review-granskning av nationella och internationella experter inom området för ansökan.

<sup>42</sup> Kvalitetssäkring av ansökningar till KK-stiftelsen, MIUN 2012/206

Sedan 2015 omfattar kvalitetssystemet även kvalitetsstöd och -granskning av ansökningar till EU:s regionala strukturfonder<sup>43</sup>. Syftet är att säkerställa den vetenskapliga kvaliteten samt att projekten uppfyller gällande kvalitetskrav för användning av fakultetens medel. Processen syftar också till att skapa så bra förutsättningar som möjligt för att ansökan ska uppfylla finansiärens krav på samproduktion och tillväxt.

Ansökningar för utveckling av nya utbildningsprogram eller utveckling av befintliga program hanteras i Rådet för utbildning på grund- och avancerad nivå. Ansökningar om medel för rekrytering hanteras på motsvarande sätt i Anställningsrådet.

### **Uppföljning av pågående och avslutade forskningsprojekt**

I verksamheten finns olika rutiner för uppföljning av pågående och avslutade forskningsprojekt. Inom KK-miljön Transformative Technologies ingår uppföljning av pågående och avslutade forskningsprojekt som en del av kvalitetssäkringsarbetet. Uppföljning görs genom hearing med projektledare, där arbete kring samproduktion och forskningsresultat dokumenteras och tas med i fortsatta diskussioner kring verksamhetens forsknings- och utbildningsaktiviteter.

Andra exempel på uppföljning i verksamheten är forskargruppsmöten i syfte att följa upp extern finansiering och kommande forskningsansökningar, i syfte att öka medvetenheten om finansiering samt öka kvaliteten i ansökningsarbetet.

### **Lärosätesövergripande forskningsutvärdering – ARC**

I samband med forskningsutvärderingen ARC13 utvärderades all forskning vid Mittuniversitetet under 2013. Som en del i det kommande kvalitetssystemet för forskning görs enligt rektorsbeslut<sup>44</sup> en förnyad

<sup>43</sup> Process för kvalitetsstöd för och kvalitetsgranskning av ansökningar till EU:s regionala strukturfonder vid NMT, MIUN 2016/3

<sup>44</sup> Forskningsutvärdering, MIUN 2020/438

lärosätesövergripande forskningsutvärdering under 2021-2022, kallad ARC21.

Syftet med forskningsutvärderingen är att utveckla universitetets forskning i enlighet med vision och strategiska mål<sup>45</sup> samt att stärka forskningsmiljöernas kvalitetsutvecklande förmåga. Processen ska vara kvalitetsdrivande och kvalitetsutvecklande.

Utvärderingen genomförs som en kollegial granskning av internationella expertpaneler. Utvärderingsunderlaget utgörs av en självvärdering, ett antal kvantitativa data om forskningsmiljön, samt presentationer och diskussioner vid ett platsbesök. Expertpanelens rapport utgör sedan underlag till strategiska beslut för lärosätets fortsatta utveckling och profilering.

Fakultetsnämnden har fastställt att planeringsområden utgör utvärderingsenheter vid NMT.

### **Utvärdering av utbildning på forskarnivå**

Enligt Mittuniversitetets kvalitetssystem för utbildning på grundnivå, avancerad nivå och forskarnivå<sup>46</sup> ska utbildningen på forskarnivå utvärderas regelbundet, i syfte att kontinuerligt säkra och utveckla kvaliteten.

Mittuniversitetets utvärderingsmodell för utbildning på forskarnivå utgår från modellen för Treklöverns utvärderingar av utbildning på grund- och avancerad nivå men anpassat till, och med utgångspunkt i, Universitetskanslersämbetets utvärderingar av forskarutbildning.

Utvärdering av utbildning på forskarnivå kommer att genomföras samtidigt som forskningen i ämnet utvärderas inom ARC21. På så sätt kan

<sup>45</sup> *Mittuniversitetets strategi 2019-2023*, MIUN 2018/1006

<sup>46</sup> *Kvalitetssystem för utbildning på grund- avancerad, och forskarnivå*, MIUN 2018/1820

synergierna mellan forskning och forskarutbildning tillvaratas och den sammantagna utvärderingsbördan för institutionerna reduceras<sup>47</sup>.

## **Uppföljning av studieplaner på forskarnivå**

Uppföljning av individuella studieplaner för forskarstuderande görs årligen och enligt fastlagda rutiner. Syftet är att följa upp doktorandernas studieresultat och progression. Forskarutbildningsrådet ansvarar för uppföljningen vid fakulteten. Orsaker till eventuella avvikelser diskuteras och åtgärder beslutas och följs upp.

## **Externinitierade utvärderingar**

### **UKÄ utvärderar kvalitetssystemet**

Universitetskanslersämbetet granskar lärosätenas kvalitetssäkring av forskning. Granskningen utgår från internationella riktlinjer för forskning och fokuserar på hur väl lärosätenas uppföljnings-, åtgärds-, och återkopplingsrutiner bidrar till att säkra och utveckla forskningens kvalitet<sup>48</sup>.

UKÄ har genomfört pilotgranskningar av vissa lärosätens kvalitetssäkring av forskning och räknar med att ordinarie granskning startar hösten 2021.

### **Utvärderingar initierade av forskningsfinansiärer**

Mittuniversitetet är en KK-miljö, vilket innebär att KK-stiftelsen satsar pengar på två av våra profilerade forskningsområden under en tioårsperiod. KK-miljön har utvärderats två gånger, först halvvägs och sedan mot slutet.

KK-stiftelsens KK-miljöprogram ger lärosäten möjlighet att långsiktigt och systematiskt arbeta med strategistyrd utveckling av kompletta miljöer där forskning och utbildning på avancerad nivå/forskarnivå samspelar. Arbetet

<sup>47</sup> Utvärdering av forskarutbildningen vid Mittuniversitetet MIUN 2020/438

<sup>48</sup> Vägledning för granskning av lärosätenas kvalitetssäkringsarbete avseende forskning, UKÄ 2019:13

inom en KK-miljö ska stödjas av ett kvalitetssäkringssystem och ske i nära samverkan med företag.

Med anledning av att Mittuniversitetets KK-miljö Transformative Technologies närmar sig sitt slut anlidade KK-stiftelsen ett analysföretag för att utföra en utvärdering av utvecklingsresan vid lärosätet: hur har Mittuniversitetet arbetat för att inrätta och utveckla KK-miljön? Hur har KK-miljöns förmåga utvecklats under programmet i förhållande till programmets mål? Hur har KK-miljöns utveckling integrerats med universitetsutvecklingen som helhet och påverkats av olika externa faktorer? Vilka resultat har uppnåtts inom KK-miljön och för universiteten som helhet, med tanke på utgångspunkten? Utvärderingen genomfördes dels genom analys av indikatorer, såsom publikationer, personalstatistik och finansiering av forskning, dels genom intervjuer med ledningen för KK-miljön, samt forskare inom miljön och kontaktpersoner vid externa partnerföretag.

## 5. Rutiner för kommunikation och dialog

Genom kommunikation bidrar vi till att utveckla vår forskning, bygga relationer, få nöjda medarbetare samt sprida information om vår verksamhet<sup>49</sup>. Aktiviteter och åtgärder som planeras eller genomförs till följd av kvalitetsuppföljning eller kvalitetsutvärderingar ska kommuniceras till alla som berörs<sup>50</sup>. Kommunikationen ska följa Mittuniversitetets kommunikationspolicy, som omfattar både strategisk intern och extern kommunikation samt medarbetarnas ansvar för kommunikation om sina egna ansvarsområden.

I Mittuniversitetets plan för kommunikation<sup>51</sup> beskrivs hur kommunikation bidrar till att nå universitetets vision och mål. Olika kommunikationsinsatser ska bidra till att utveckla vår utbildning och forskning, att nå våra höga ambitioner om forskning i världsklass och

<sup>49</sup> *Kommunikationspolicy* MIUN 2019/180

<sup>50</sup> *Kommunikationsplan för Mittuniversitetets kvalitetssystem*, MIUN 2018/1820

<sup>51</sup> *Plan för kommunikation – vägval utifrån Mittuniversitetets strategi*, MIUN 2019/179

sprida information om vår verksamhet regionalt, nationellt och internationellt.

Några av de insatser som görs inom ramen för vårt kvalitetsarbete har egna kommunikationsplaner, exempelvis Treklöversamarbetet och ARC-utvärderingar. Syftet med kommunikation i kvalitetsarbetet är dels att på ett transparent sätt informera om själva kvalitetsarbetet och vad som kommer ut av det, dels att säkerställa att resultat från de olika kvalitetsinsatserna återförs och används i utvecklingsarbetet<sup>52</sup>.

Mittuniversitetets kommunikationsavdelning arbetar på olika sätt med att synliggöra forskningen. På Mittuniversitetets hemsida för forskningskommunikation finns tips och stöd för forskare vad gäller att sprida kännedom om sin forskning via exempelvis sociala medier eller populärvetenskapliga föreläsningar. Mittuniversitetet har hemsidesmallar för forskningsprojekt, där forskarna själva eller med hjälp av kommunikatörer kopplade till institutioner och planeringsområden, kan lägga in information samt ange var man vill att projektet ska visas: på institutionens hemsida, forskningscentrumets hemsida etc. Projektsidorna kan även kopplas till exempelvis sidor för ämnen eller olika samverkansavtal.

Fakultetens arbete för att dokumentera, publicera och kommunicera resultat som genereras genom uppföljning och kollegial granskning sker främst genom:

- Årsredovisningen
- Protokoll från fakultetsnämnd (på hemsidan och i diariet)
- Protokoll från ämneskollegier (diariet)
- Verksamhetsdialoger: rektor/fakultet samt fakultet/institutioner (minnesanteckningar)
- Fakultetens hemsidor (styrdokument, rapporter, strategier etc.)

<sup>52</sup> Kommunikationsplan för Mittuniversitetets kvalitetssystem, MIUN 2018/1820

Rapporter från extern granskning görs tillgängliga på Mittuniversitetets hemsida. Institutionerna kommunicerar bland annat forskningsprojekt kopplade till verksamheten. Forskningscentrum dokumenterar och kommunicerar sitt arbete via exempelvis nyhetsbrev och årsrapporter, som även dessa publiceras på hemsidor.

## **6. Rutiner för utveckling, förnyelse och åtgärder**

Den sista delen av förbättrings cyklern som leder till verksamhetsutveckling syftar till att säkerställa att resultat från uppföljningar, utvärderingar, granskningar och annat kvalitetsarbete leder till utveckling och förbättring av forskningen. Identifierade och kommunicerade förbättringsåtgärder (se kapitel 5) ska återkopplas till utgångspunkter och förutsättningar (se kapitel 1).

Analys av, och åtgärder som leder till, utveckling och förnyelse utifrån kvalitetsarbetet görs bland annat i fakultetsnämnd och ämneskollegium. Mindre åtgärder, som inte kräver särskilda verksamhetsuppdrag eller resursättning, genomförs inom ramen för ordinarie verksamhet. Mer omfattande förbättringsåtgärder kan kräva resurser i form av pengar eller arbetskraft och beslut om detta tas i den del av organisationen där ansvaret ligger.

Samtliga förbättringsåtgärder ska återkopplas till de dokument och aktivitetsplaner som är styrande för verksamheten och dess förutsättningar, för uppföljning och utveckling. Exempel på fakultetens arbete för att fånga upp och säkerställa verksamhetsutveckling är den aktivitetsplan som fakultetsnämnden beslutar varje år. Den innehåller identifierade uppdrag och tidsplan för dessa och leder till åtgärder i olika delar av verksamheten i form av nya uppdrag osv.